Lehrbuch

der

Veterinär-Pharmakodynamik.

Von

Dr. J. C. L. Falke,

Professor der Thierarzneiwissenschaft an der Universität und an dem damit verbundenen landwirthschaftlichen Institute, Großherzogl. Landthierarzte und thierärztlichem Physikus zu Jena.

Leipzig,

Baumgärtner's Buchhandlung.

1854.

Vorwort.

Besitzen wir auch mehre recht verdienstliche Werke über Arzneimittellehre, unter denen Hertwig's Werk den rühmlichsten Platz behauptet, so fehlte doch meines Erachtens eine Arbeit, die in gedrängter Uebersicht die auf Physiologie gegründete Wirkungsweise der einzelnen Klassen, Gruppen und Species der Arzneimittel und die mehr specifischen Wirkungen einzelner derselben hervorhebt und das Studium wie die Uebersicht darüber durch die Art der Fassung des Stoffes erleichtert. Die an sich höchst schätzenswerthe naturhistorische Beschreibung, sowie die Angabe der pharmaceutischen Bereitung der einfachen und zusammengesetzten officinellen Arzneien, die rühmlichen und mühevollen Versuche ihrer Wirkungsweise, die Aufzählung der einzelnen Krankheiten, gegen die dieselben allenfalls unter Umständen vorgeschlagen und gebraucht werden können rc. rc., kann unmöglich in ein Lehrbuch der Pharmakodynamik gehören, ist vielmehr nur in einem Handbuche der Arzneimittellehre

wohl am Platze. Die Bestandtheile der einzelnen Mittel dagegen sind wesentliche Appertinentien der Pharmakodynamik, daher in vorliegendem Libell genugsam wiedergegeben.

Die Reihenfolge des Materials habe ich im Wesentlichen nach Oesterlen's Handbuche der Heilmittellehre, dem ich ohnehin manche Notiz verdanke, gemacht, zugleich mit der Absicht, auch dadurch die komparativen Studien anregen und fördern zu können, nachdem ich von vielen Seiten diese Bemühungen in meiner Nosologie anerkannt gefunden habe.

Was die Berücksichtigung der specifischen Wirkungen einzelner Arzneien betrifft, so hat man sich zwar für diese Kenntnißnahme zu allen Zeiten bemüht, sie ist aber immer nur eine sehr einseitige geblieben, zumal sie von Vielen als eine verdammungswerthe und roh-empirische hingestellt worden ist, obgleich jeder viel beschäftigte Praktiker seine zwanzig oder dreißig Lieblingsmittel, deren specifische Wirkung er somit mehr oder weniger erkannt hat, um keinen Preis gegen die Legion der übrigen usuellen und in pharmakologischen Werken beschriebenen in der großen Mehrzahl der Krankheitsfälle vertauschen möchte. Hahnemann's Arzneimittellehre mußte das strengste Gericht erfahren, es ist aber doch manches ihrer Arzneimittel in den allopathischen Arzneischatz aufgenommen worden. Und ebenso scheint es, daß bald der Praktiker und die Wissenschaft der Erfahrungs-

heillehre Rademachers, „die von den Einzelheiten der Erfahrung reine allgemeine Erfahrungssätze abzieht und diese einzig als Leitregeln des Heilgeschäfts aufstellt", manche Perle verdanken wird. Zu beklagen ist es aber freilich auch hier, daß wir diese Ausbeute nicht wissenschaftlich substituiren sollen. Warum nicht? Weil man den Hohenheim'schen Begriff: „Morbus terebinthinus, M. sileris montani, M. helleborinus" etc. nur verstandesrecht, nicht wissenschaftlich auffassen soll! Ich erinnere hiergegen nur an das Rademacher-König'sche vortreffliche Specifikum des Eisenvitriols bei Lungenseuche, an die höchst ersprießliche Wirkung der Digitalis bei Herzentzündung ꝛc.: Klemmten sich diese Anbeter Rademachers nicht einzig auf die zu Einer Zeit und in Einer Gegend ꝛc. gemachten Erfahrungen, würden sie vielmehr das Wie und Wenn der Wirkung dabei nicht unbeachtet gelassen haben, so würde es der guten Sache weit mehr, baldiger wenigstens, zum Segen gereichen, „denn es soll und muß, um die Worte des Schöpfers der specifischen Methode zu gebrauchen, aus der Practica eine Theorica ersprießen". Halten wir drum jegliche derartige Erfahrung fest, suchen aber auch die Stelle auf, die ihr im System gebührt!

Ein Mangel aller Arzneimittellehren und somit ein Fehler aller Arzneimittellehrer ist ferner der, daß sie von

theueren und wohlfeilen Mitteln reden resp. jene verdammen und diese empfehlen. Wo aber ist die Grenzlinie, wenn ich z. B. mit einigen Unzen China mehr, als mit Pfunden anderer s. g. stärkender Mittel zu heilen vermag!

Damit vielmehr Jeder selbst im einzelnen Falle den Werth und Preis abwäge und bestimmen möge, ob diese Medicin für das eine Individuum und bei dem einen Besitzer als theuer oder als billig zu nehmen sey, hielt ich es für das Gerathenste, die Arzneitaxe den einzelnen Mitteln beizufügen. Und schon seit der kurzen Zeit, daß ich dadurch mit diesen Taxbestimmungen mich näher vertraut gemacht habe, ersah ich den außerordentlichen Vortheil dieser Kenntnißnahme und kann nur dringend zur Nachfolge aufmuntern!

Habe ich aber auch nur die derartige Preußische Apothekertaxe von **1854**, die durch * bei den einzelnen Mitteln angedeutet ist, und wo diese mich im Stiche ließ, „Schacht's und Voigt's Preiße von Arzneimitteln, welche in der 6. Ausgabe der Preußischen Pharmakopöe nicht enthalten sind, Berlin **1854**" und analoge Preißcourante in diesem Sinne der Raumersparniß wegen benutzen können, der Sachse, wie der Würtemberger ꝛc. ꝛc. wird desgleichen von dieser Kenntnißnahme den wesentlichsten allgemeinen Nutzen haben.

Habe ich hierbei somit schon den Studirenden im Auge behalten, damit ihm viele Mittel an sich nicht zum Verdruß,

soll ihm vielmehr der große Nutzen der Kenntnißnahme der Apothekertaxe überhaupt damit eingepflanzt werden, so habe ich andern Theils auch dem Praktiker damit einen weit größern Nutzen verschaffen wollen, als durch die Aufmunterung, seine Landes-Arzneitaxe hin und wieder zu durchblättern, oder bei Verordnung von Medikamenten sie nachzuschlagen, denn sie alle entbehren ja, bis auf Wittsteins weitschichtige Arzneitaxe der deutschen Staaten, Nürnberg 1843, der Vollständigkeit.

Und somit betrachte ich meine Aufgabe im Allgemeinen und daß das Büchelchen eine der letzten Lücken für ein Lehrbuch der gesammten Thierarzneikunde ausfüllen soll, für gerechtfertigt.

Jena, im August 1854.

Dr. Falke.

soll ihm vielmehr der große Nutzen der Kenntnißnahme der Arzneiwaarenkunde überhaupt dabei eingeprägt werden, so habe ich anderer Seite auch dem Praktiker damit einen weit größeren Nutzen verschaffen wollen, als durch die Aufzählung, seine kranken [illegible] [illegible], sie nach Belieben zu durchblättern, oder bei Anwendung eines Medicamentes sie nachzuschlagen, denn sie alle entbehren ja die auf Vorschrift menschliche Arzneitaxe der einzelnen Staaten, Württemberg 1848, der Vollständigkeit.

Und somit betrachte ich meine Aufgabe als Pharmaceutisch und [illegible] [illegible] eine der [illegible] [illegible] für ein Lehrbuch der gesammten Thierarzneikunde erfüllen soll, für gerechtfertigt.

[illegible], im [illegible] 1854.

Dr. [illegible].

Inhalt.

Erste Klasse.

Alterantien.

§. 1.

Wirkungsweise.

Wie die Arzneistoffe dieser Klasse schon in gesunden Thieren bemerkbare Veränderungen in der Mischung und im Stoffwechsel hervorzurufen vermögen, um so auffallender, ja theilweise wahrhaft specifisch ist diese Erscheinung nach der und jener Richtung hin bei Kranken wahrzunehmen.

Erste Abtheilung.

Eigentliche Metalle und ihre Verbindungen.

§. 2.

I. Quecksilber, Hydrargyrum s. Mercurius, und seine Präparate.

Wirkungsweise.

Die Quecksilbermittel bewirken einen stärkeren Verflüssigungsprozeß im thierischen Organismus, der nach den verschiedenen Präparaten freilich sehr verschiedenartig hervortritt.

1) Metallisches oder laufendes Quecksilber, Hydrargyrum depuratum s. Mercurius vivus.

* ℥j 4⁵/₆ sgl.

Therapeutische Anwendung.

Es wird innerlich als mechanisches Mittel bei hartnäckigen Darmverstopfungen und bei Ineinanderschiebung der Gedärme empfohlen.

Anwendungsweise.

Für diesen Zweck muß es zu mehren Unzen bis zu einem Pfunde gegeben werden.

2) Die graue Quecksilbersalbe, Unguentum Hydrargyri cinereum s. Neapolitanum.

* ℥j $4\frac{1}{2}$ sgl.

Therapeutische Anwendung.

Zunächst wirkt dieselbe auf die äußeren damit eingeriebenen entzündeten, geschwollenen und verhärteten Gebilde, insbesondere Drüsen, Sehnen und Knochen, als auflösendes Mittel und specifisch gegen Läuse und Räudemilben. Indem sie aber von der eingeriebenen Stelle aus in den Körper durch die aufsaugenden Gefäße aufgenommen wird, befördert sie den Verflüssigungsprozeß überhaupt, und kann demnach auch bei entzündlichen Affektionen innerer Organe, wenn sie vollends der Körperoberfläche nahe liegen; ferner auch, wenn man die Sekretion der Speicheldrüsen befördern will, mit großem Nutzen angewendet werden.

Anwendungsweise.

Für erstern Zweck wird man sie täglich 1—2 Male, für letztere Zwecke wol öfterer und nachdrücklicher noch anzuwenden haben, jedenfalls aber mit der Beachtung, daß bald früher bald später schädliche Nebenwirkungen nicht ausbleiben.

Man wendet sie allein oder in Verbindung mit Bilsenkrautöle, Opium, kohlensaurem oder Jodkali, flüchtigem Linimente,

Kantharidenpulver ꝛc. — je nach dem Erregungszustande der Theile — an.

3) Sulphurete des Quecksilbers.

1. Der Zinnober, Cinnabaris s. Bisulphuretum Hydrargyri s. Hydrargyrum sulphuratum rubrum;

* ℨj 2/3 sgl.

2. Das schwarze Schwefelquecksilber oder der mineralische Mohr, Hydrargyrum sulphuratum nigrum s. Aethiops mineralis;

* ℨj 2/3 sgl.

3. Der Spießglanzmohr, Hydrargyrum stibiato-sulphuratum s. Aethiops antimonialis.

* ℨj 2/3 sgl.

Therapeutische Anwendung.

Diese drei Präparate bethätigen das Lymphgefäßsystem und die Hautausdünstung; ersteres insbesondere hat aber bei längerer Anwendung eine sehr schwächende Nebenwirkung.

Anwendungsweise.

Man giebt großen Thieren p. D. ℨjj—℥β, Schweinen ℨβ—j, Hunden Gr. v—℈j, täglich 2 Male in Pillen oder als Latwerge; ersteren wendet man auch mit 6—8 Fett äußerlich bei Räude an, sowie er auch ein Bestandtheil des Cosmeschen Pulvers ist.

4) Jodüre des Quecksilbers.

1. Einfaches Jodquecksilber, Quecksilberiodür, Hydrargyrum iodatum flavum s. subiodatum s. Iodetum hydrargyrosum,

* ℈j 1 sgl.

ist, seiner innern Wirkung nach, ein sehr unsicheres, äußerlich angewendet ein irritirend-auflösendes Mittel. Man verbindet es hierzu mit 8 Fett.

Heftiger reizend noch und zwar in Salbenform von derselben Stärke angewandt wirkt .

2. Das rothe Jodquecksilber oder das Quecksilberiodid, Hydrargyrum biiodatum rubrum s. periodatum, Biodetum Hydrargyri.

* ℈j $2^1/_6$ sgl.

5) Chlorüre des Quecksilbers.

1. Kalomel oder mildes salzsaures Quecksilber, Calomelas, Hydrargyrum chloratum (s. muriaticum) mite, Chloretum Hydrargyri.

* ʒj $1^2/_3$ sgl. venal. 1 sgl.

Therapeutische Anwendung.

Es findet als sehr geschätztes Mittel überhaupt bei Krankheiten mit vorherrschender Bildsamkeit, ferner zur Bethätigung der Speichel-, Bauchspeichel-, Leber- und Darmsekretion eine öftere Anwendung.

Anwendungsweise.

Pferden giebt man p. D. ʒβ—jj, Rindern ʒβ—jβ, Schafen und Ziegen Gr. v—x, Schweinen Gr. xv—ʒβ, Hunden Gr. jj—vj, täglich 1—2, oder bei heftigen Entzündungen 3—4 Male; die höheren Sätze genannter Dosen überhaupt dann, wo man stärkeres Abführen und Ableitung von entzündeten Organen bewirken will; man überwacht aber sorgfältig die Darmsekretionen, daß sie nicht zu heftig und gefahrdrohend werden.

Bei entzündlichen Krankheiten giebt man das Mittel mit einem schleimigen oder narkotischen Vehikel oder nach Umständen noch in Verbindung mit Spießglanzweinstein; bei Wasserergüssen mit Digitalis; um vom Gehirn abzuleiten oder Würmer abzutreiben und überhaupt, um Purgiren hervorzurufen, mit Aloe; bei

Wurm- und anderen gastrischen Zuständen auch mit bitteren Mitteln, mit Glanzruß 2c., und zwar in Pillen- oder Latwergenform. Aeußerlich gebraucht man das Kalomel bei inneren Augenkrankheiten, um die geschehene Ausschwitzung zu resorbiren, mit einem konsistent schleimigen Mittel; bei Hornhautverdunklungen, auch bei schmerzhaften Flechten mit 4 reinem Fettöle, dem man nach Umständen Bilsenkraut- oder Belladonnaextrakt, Opium 2c. zusetzt. Für letztgenanntes Uebel benutzt man auch die Mischung von 1 Kalomel mit 10—12 Kalkwasser, die als mildes oder schwarzes phagedänisches Wasser, Aqua phagedaenica mitis s. nigra,

* ℥j 2/3 sgl.

bekannt ist.

2. Quecksilbersublimat oder ätzendes salzsaures Quecksilber, Quecksilberchlorid, Hydrargyrum bichloratum corrosivum s. H. muriaticum corrosivum s. Mercurius sublimatus corrosivus s. Bichloretum Mercurii.

* ʒj 1/2 sgl.

Therapeutische Anwendung.

Er unterscheidet sich vom Kalomel wesentlich durch seine im Allgemeinen ätzende, korrosive Wirkung.

Innerlich gegeben hat er bei veraltetem, mit Leberleiden verbundenen Koller, ferner bei Wurm, Mauke und Strahlkrebs, bei chronischen Hautkrankheiten, ferner bei Pyämie öfters wesentlichen Nutzen geleistet.

Aeußerlich benutzt man ihn als stark erregendes Mittel, sowol um innere Reizungen abzuleiten, als auch, um in den äußeren Theilen eine kräftige Umstimmung zu bewirken, geschwürige Flächen auszutrocknen und Ungeziefer zu vernichten.

Anwendungsweise.

Innerlich giebt man ihn großen Thieren zu 6—20, Schweinen zu 1—3, Schafen und Hunden zu 1/4—1 Gr., täglich 1—2 Male. In Wasser, Weingeist, Aether gelöset, wirkt er mit mehr Intensität. Will man ihn wegen des längern Gebrauches in Pillenform geben, so muß er d. A. erst aufgelößt, und nach Umständen ihm dann noch ein schleimiges, oder bitteres, aromatisches rc. Mittel zugesetzt werden.

Aeußerlich benutzt man zu Bädern 6—12 Gr. zu 1 ℔. Wasser, Tabaksdekokt u. dergl. (cf. §. 11.); Gr.jj—Gr.x nimmt man auf die Unze Wasser, wenn man auf geschwürige Flächen oder auf Gelenkwunden, um die Synovia zum Gerinnen zu bringen, also mehr örtlich wirken will; oder man benutzt das gelbe phagedänische Wasser, Aqua phagedaenica lutea, d. i. die Auflösung 1—3 Gr. Sublimats in Kalkwasser ℥j, zur Austrocknung alter Geschwüre und Hohlgänge; oder die Salbenform — 1 Aetzsublimat mit 6—12 Fett, oder Terpentin, auch mit dem Zusatze von Kanthariden; endlich wird er in Substanz, und zwar bei Strahlkrebs und Hufknorpelfisteln verwendet.

6) Quecksilberoxyd und seine Salze.

1. Das rothe Quecksilberoxyd oder der rothe Quecksilberpräcipitat, Hydrargyrum oxydatum rubrum s. Mercurius praecipitatus ruber s. Oxydum hydrargyricum.

* ʒj 5/6 sgl.

Therapeutische Anwendung.

Er dürfte innerlich, wie der Sublimat verabreicht, weniger heimtückisch als dieser seyn. Aeußerlich dient er als starkes Erregungs-, Ableitungs-, ja als Aetzmittel, das Schorfbildung, aber bald gute Eiterung bewirkt.

Anwendungsweise.

Als feines Pulver und unvermischt gebraucht man ihn zum Einstreuen bei torpiden Wunden, Geschwüren und Wucherungen; oder man mischt ihn für diese Zwecke nach Umständen mit Kohle und anderen absorbirenden Vegetabilien; oder man verbindet ihn mit 4—12 Fettigkeit: Der rothe Augenbalsam, Balsamum ophthalmicum rubrum s. Unguentum Hydrargyri rubrum,

* ℥j 4 sgl.

ist ein Gemisch von Präcipitat Gr. x und einfacher Salbe oder ungesalzener Butter ℥j, dem nach Umständen Kampher, Opium u. dergl. zugesetzt werden.

2. Das salzsaure Quecksilberoxyd-Ammoniak oder der weiße Quecksilberpräcipitat, Hydrargyrum ammoniato-muriaticum s. Mercurius praecipitatus albus,

* ʒj 2 sgl.

wirkt im Allgemeinen so, nur milder, wie der rothe Präcipitat. Bei Geschwüren der Hornhaut wird, zumal wenn Perforation droht, eine Salbe von Fett ℥β weißem Präcipitat Gr. v—x mit Zusatz von Zinkoxyd ℈j empfohlen. In Verbindung mit 6—8 grauer Quecksilbersalbe soll er bei der Speckräude der Hunde, alle 2—3 Tage einmal eingerieben, Vorzügliches leisten.

Allgemeine Kontraindikationen für einen eingreifendern Gebrauch der Quecksilbermittel.

Zu große, wie zu lange fortgesetzte Anwendung kleiner Gaben bewirken einen kachektischen Zustand, Hydrargyrosis. Bei kolliquativen Zuständen, Blutarmuth, Speichelfluß, Erkältung während der Kur wird derselbe unverhältnißmäßig bald herbeigeführt.

Verfahrungsweise bei Vergiftung.

Diese giebt sich durch Appetitmangel, üblen Geruch aus dem

Maule, Auflockerung des Zahnfleisches, Speichelfluß, Erbrechen, Durchfall, Kolikzufälle, Mattigkeit, kurzen Athem, kleinen aussetzenden Puls, Abmagerung, Konvulsionen, Lähmung oder bei Hunden auch durch ein eigenthümliches Exanthem: rothe, rundliche Platten mit kleinen zusammenfließenden juckenden Bläschen, die nach ihrer Berstung in braune Krusten sich umwandeln, kund. — Man gebraucht gegen Vergiftungen Eiweiß, Leinsamen- oder Althäenabkochung, Kleber aus Weizenmehl, Reiß- oder Zuckerwasser, Milch, Schwefel, Schwefeleisen oder Eisenfeile mit Wasser, verdünnte Mineralsäuren, gerbestoffige Mittel.

§. 3.

II. Silber, Argentum,

kommt als Silbersalpeter oder Silbernitrat, Argentum oxydatum nitricum, in zwei Formen zur Anwendung, nämlich als Argentum nitricum crystallisatum,

Gr.j 1/6 sgl.

und als A. n. fusum, oder Höllenstein, Lapis infernalis.

* ℈j 3 1/3 sgl.

Therapeutische Wirkungen.

Der Silbersalpeter ist als nervenumstimmendes und als zusammenziehendes, äußerlich zugleich als belebendes, reizendes, ja bei intensiverer Anwendung als ätzendes Mittel zu bezeichnen.

Anwendungsweise.

Den krystallisirten Silbersalpeter wendet man innerlich bei Hunden zu 1/6—1/2 Gr. mehrmals täglich und in allmählicher Steigerung bis Gr.jjj p. D., am besten in Pillenform an; bei Pferden, die an chronischem Durchfall leiden, benutzt man ihn täglich zu ʒß in einer Solution mit Wasser, fährt aber nach

Umständen mehre Tage damit fort. Aeußerlich gebraucht man die Stängelform als Aetzmittel, und als solches ist es besonders zu loben, da es seine Wirkung auf die gewünschte Stelle beschränkt und ein guter Eiter und schnelle Vernarbung hervorgerufen wird; oder man löset ihn für die anderen Zwecke, als zur Heilung von Gelenk- und Sehnenwunden, Speichelfisteln, Hornhautgeschwüren, zu wenig vegetirenden Wunden ꝛc. in 10 — 60 Wasser auf; oder man verbindet 1 — 10 mit 60 Fett oder einfacher Salbe.

Man benutzt ferner die Auflösung des Silbersalpeters in Wasser als braunfärbendes Mittel bei weißen mißliebigen Haarstellen, indem man die Haare damit genau durchfeuchtet und darnach die Insolation Statt finden läßt, oder statt dessen die durchfeuchteten Haare mit einer Lösung des einfachen Schwefelkalium einreibt oder durchkämmt und zuletzt wieder mit einem in die Silbersolution eingetauchten Kamme durchkämmt, darnach aber die Haare mit etwas Oel bestreicht.

Bei Vergiftung mit dem Silbernitrat: Auflösungen von Kochsalz; später schleimige Mittel.

§. 4.

III. Blei, Plumbum, und seine Verbindungen.

Therapeutische Anwendung.

Die Bleipräparate haben im Allgemeinen, innerlich wie außen angewandt, eine kühlend zusammenziehende, den Tonus der Fasergebilde, insbesondere auch der Blutgefäßwandungen befördernde, Stasen auflösende und zertheilende, Blutflüsse, Eiterung und profuse Sekretionen hemmende und die Nerven- und zu starke Geschlechtsthätigkeit beruhigende Wirkung.

1) Das **metallische Blei** wird in der Therapie nicht benutzt, wol aber zu technischen Apparaten.

2) Das **Bleioxyd** oder die **Bleiglätte, Plumbum oxydatum s. Lithargyrum,** wird nach Prof. Erdmann's in Berlin Vorschrift d. A. als Schwarzfärbungsmittel der Haare bei Thieren verwendet, daß man 1 Pfund feinen Pulvers von selbigem mit $1/2$ Pfund Aetzkalk zu einem Breie mengt und diesem 4 Unzen Stärkemehl und 2 Unzen fein pulveris. Holzkohle zusetzt, und dann die Masse trocknet und pulverisirt. Beim Gebrauche rührt man einen Theil desselben mit Wasser zur Konsistenz eines dünnen Linimentes an, und streicht dieß reichlich auf und zwischen die Haare, nachdem dieselben vorher durch Waschen mit Kleienwasser von Schmuz möglichst befreit worden sind. Ueber diese Stelle bindet man ein Tuch. Fünf bis sechs Stunden später, nachdem die Masse völlig trocken geworden, wird dieselbe wieder abgerieben.

3) **Kohlensaures Bleioxyd** oder **Bleiweiß,** Plumbum carbonicum oxydatum s. Cerussa, wird nicht für sich, sondern zur **Bleiweißsalbe, Unguentum Cerussae s. album simplex,**

* ℥j $2^1/_3$ sgl.

als mild austrocknendes und die Verheilung bei Exkorationen beförderndes Mittel benutzt.

4) **Neutrales essigsaures Bleioxyd** oder **Bleizucker, Plumbum aceticum s. Saccharum Saturni, s. Acetas Plumbi crystallisatus,**

* ℥j crud. 1 sgl. Lbβ $4^1/_2$ sgl. * ℥j depur. $1^5/_6$ sgl.

ist fast das einzige Bleipräparat, das innerlich bei angedeuteten Krankheitszuständen, die mit erhöhter Reizbarkeit gepaart sind, benutzt wird.

Anwendungsweise.

Man giebt den Bleizucker in Pillen, Latwergen, Auflösungen, selbst im gewöhnlichen Getränke Pferden und Rindern zu ʒß—jß, Schafen und Schweinen zu Gr. jjj—xv, Hunden Gr. j—vj, und wiederholt diese Gabe täglich wol einige Male. Man verbindet ihn bei großer Schmerzhaftigkeit mit Bilsenkraut oder Opium, übrigens auch mit bitteren Mitteln; bei atonischem Blutharnen und bei dergl. Harnruhr mit Kampher; oder als Jodblei (vide Jod).

Aeußerlich gebraucht man bald das Pulver des Bleizuckers, bald die Auflösung in destillirtem oder Flußwasser — 1—4 Gr. in ℥j; bald den Bleiessig oder das basisch essigsaure Blei, Liquor Subacetatis Plumbi s. Plumbum subaceticum liquidum s. Acetas Plumbi liquidus s. Acetum Plumbi s. saturninum,

* ℥j 1 sgl. Lbß $4\frac{1}{2}$ sgl.

oder das durch Abdampfen mehr koncentrirte Bleiextrakt, Extractum Saturni, welche beide wieder in Auflösungen mit Wasser: als Bleiwasser, Aqua plumbica s. saturnina,

℥j $\frac{1}{4}$ sgl.,

oder als Goulardisches Wasser, Aqua vegeto-mineralis Goulardi,

* ℥j $\frac{1}{6}$ sgl.

d. h. in Verbindung mit Weingeiste, oder mit etwas Opiumtinktur; oder endlich als Bleisalbe, Unguentum s. Ceratum Saturni,

* ℥j $3\frac{1}{3}$ sgl.

Anwendung finden.

Kontraindikationen.

Entzündlich katarrhalische und rheumatische Leiden, sowie Entzündungen in drüsigen Gebilden, und wenn dieselben über-

haupt in Verhärtung oder in gutartige Eiterung übergehen, oder diese schon vorhanden sind; endlich Wunden und Geschwüre der Hornhaut.

Um Bleivergiftung, die sich durch Erbrechen, Kolikschmerzen, Blässe der Schleimhäute, Verstopfung und Hemmung anderer Ausleerungen, Konvulsionen, oder Steifigkeit oder partielle Lähmung der Extremitäten, Angst ꝛc. äußert, und auch bei kleinen, oft repetirten Dosen eintritt, abzuwenden, darf man Bleipräparate ganz besonders bei Kindern nicht lange Zeit fortbrauchen, mindestens muß man hin und wieder einmal damit aussetzen.

Verfahren bei Bleivergiftung.

Bei akuter Vergiftung befördere man bei den geeigneten Thiergattungen das Erbrechen durch Zinkvitriol, Brechwurzel, wende Lösungen von schwefelsauren Alkalien und Erden an; gegen die chronische Bleivergiftung wirken Opiate, abwechselnd mit Glauber- oder Bittersalz, Ricinusöl. Trinkwasser nach Belieben.

§. 5.

IV. Kupfer, Cuprum, und seine Präparate.

Wirkungsweise.

Sie haben im Allgemeinen zusammenziehende, reizende bis ätzende Wirkungen, sodaß nur atonische und torpide Krankheitszustände den Gebrauch zulassen. Im Rademacherschen Sinne ist Kupfer ein Universalmittel, d. h. ein solches, welches Ur- oder selbständige Affektionen des Gesammtorganismus heilt.

1) Das **reguliniſche Kupfer** wird als Brennmittel vor dem Glüheisen bevorzugt, weil seine Wärmekapacität bedeutender

ist. Die **Kupferfeile, Limatura Cupri,** als Nervenmittel ist jetzt obsolet.

2) Der **Kupfer- oder blaue Vitriol,** oder das **schwefelsaure Kupferoxyd, Vitriolum Cupri s. coeruleum s. Cuprum sulphuricum.**

* ℥j pur. 4⅔ sgl. venal. 1 sgl. gr. mod. pulv. 1⅔ sgl. Lbβ 7½ sgl.

Man benutzt denselben innerlich

a) als stark wirkendes Brechmittel bei Vergiftung mit narkotischen Stoffen, sowie bei häutiger Bräune;

b) bei chronischen Katarrhen der Verdauungsorgane, insbesondere bei allen Durchfällen, die auf chronischer Entzündung, Auflockerung und Erschlaffung der Darmschleimhaut beruhen;

c) beim torpid- atonischen Blutharnen der Pferde und Rinder.

d) Bei bösartiger Druse, Rotz und Wurm haben Manche glänzende, Andere selten günstige Erfolge gesehen.

Aeußerlich wird er in entsprechenden Verdünnungen als zusammenziehend- stärkendes, im koncentrirten Zustande als mäßig ätzend-austrocknendes Mittel, auch gegen Hornhautflecken angewendet.

Rademacher giebt ihm einen sehr ausgedehnten Wirkungskreis.

Anwendungsweise.

Als Brechmittel giebt man ihn zu Gr.jj—xv in Solution, übrigens innerlich auch das Pulver bei Pferden und Rindern zu ʒβ—jjj, bei Schafen zu Gr.x—xx, bei Schweinen zu Gr.jj—v, bei Hunden Gr.β—jj täglich 1—2 Male, am besten in einer schleimigen Flüssigkeit, oder mit bitteren und gewürzhaften Mitteln verbunden. Nach mehrtägigem Gebrauche wird er 1—2 Tage ausgesetzt.

Aeußerlich wird derselbe oder statt seiner der s. g. Augen-

stein oder Kupferalaun, Lapis ophthalmicus s. divinus s. Cuprum aluminatum;

* ℥j 4¹/₆ sgl. venal. 2¹/₂ sgl.

oder der s. g. Heilstein, Lapis medicamentosus, d. h. die Zusammenschmelzung von Kupfervitriol, Alaun aa ℥vj, Salmiak ℥iij, Kampher ℥β,

℥j 4 sgl.

bei chronischen Augenentzündungen, atonischen Wunden ꝛc. in destillirtem, oder Chamillen=, Fenchelwasser oder dergl. Infusen, — Gr.β—jjj zu ℥j — oder als Blauwasser (§. 13) angewandt, indeß er als ätzend= austrocknendes Mittel in Pulverform oder in einer koncentrirten Auflösung (1 zu 6 Wasser oder Essig) Anwendung findet; d. A. aufgelößt wird er auch als blutstillendes Mittel benutzt. Für die Behandlung der chronischen Klauenseuche der Schafe wird Kupfer= und Eisenvitriol mit Alaun aa 12 Theile, Grünspan 8 Theile und Essig 36 Theile zusammengekocht; oder 4 pulverisirter Kupfervitriol, 2 Holztheer, 1 Terpentinöl und eben so viel Salzsäure zusammengemischt.

3) Der **Kupfersalmiak** oder das **basisch = schwefelsaure Kupferoxyd = Ammoniak, Cuprum ammoniacale s. sulphurico - ammoniatum,**

* ℥j 3¹/₆ sgl.

hat örtlich weniger reizende, dagegen bei innerlichem Gebrauche die Nerventhätigkeit umstimmende, der Starr= und Fallsucht, Konvulsionen der Gliedmaßen ꝛc. entgegentretende Wirkungen.

Anwendungsweise.

Am ehesten wird es bei Schweinen und Hunden wirksam und zu Gr. ¹/₈—jj, mehrmals täglich in allmählich steigenden Gaben, und zwar in Pillenform oder in sehr verdünnter Solution zu verabreichen seyn.

4) Der **Grünspan** oder das **basisch-essigsaure Kupferoxyd, Aerugo s. Viride Aeris s. Cuprum subaceticum,**

* ℥j gr. mod. pulv. 2⅚ sgl.

ist, innerlich angewendet, nur gegen die Finnen wirksam befunden worden, indeß äußerlich eine allgemeinere Anwendung Statt hat, und zwar, wenn man mehr zusammenziehend und weniger ätzend — gegenüber dem Kupfervitriol — wirken will.

Anwendungsweise.

Innerlich wird er bei finnenkranken Schweinen anfangs zu Gr. x—xv und in der Steigerung bis zu ℈j an jedem dritten Tage zu dem Futter gegeben und d. A. der Gebrauch einige Wochen fortgesetzt; in den Zwischentagen wird Senf und Kochsalz verabreicht.

Aeußerlich wird er sowol in Pulverform angewendet, wie in Salben oder Linimenten, z. B. eine Mischung von **1** Grünspan und 4 Leinöl bei der bösartigen Klauenseuche; oder als ägyptische Salbe oder Grünspansauerhonig, Unguentum aegyptiacum s. Linimentum Aeruginis s. Oxymel Aeruginis.

* ℥j 3⅙ sgl.

Auch Auflösungen in Wasser, Kalkwasser oder Essig sind in Anwendung zu bringen; oder das grüne Wasser, Aqua viridis, das aus Grünspan und Alaun ana ℈jj, Honig ℥ß, Franzwein Lbj bereitet wird.

Bei Vergiftung durch Kupferpräparate, die sich selbst bei anhaltender reichlicher äußerer Anwendung einstellt und durch Brechneigung und Erbrechen, Kolik, Magen- und Darmentzündung, Störungen in den Ab- und Aussonderungen, insbesondere

des Harnes, große Schwäche und Konvulsionen ꝛc. sich kund geben wird, giebt man geeigneten Thieren Brechmittel, übrigens viel Eiweiß, oder Milch, Fleischbrühe, Zucker, Essigsäure.

§. 6.

V. Zink, Zincum, und seine Präparate

theilen in der

Therapeutischen Wirkung

im Allgemeinen die Kräfte der Kupferpräparate.

1) Metallisches Zink, Zincum metallicum,

ist als Antidot bei Vergiftung mit Sublimat und Kupfersalzen, in Verbindung mit gepulvertem Eisen, empfohlen worden.

℥j pulv. gross. 2/3 sgl. pulv. subtil. 1/2 sgl.

2) Zinkoxyd, Zincum oxydatum.

* ʒj 3½ sgl.

1. Zincum oxydatum via humida paratum,
2. Zinkblumen, Flores Zinci.

Es findet innerlich wol noch als krampfwidriges, die gesteigerte Sensibilität herabstimmendes, auch dem Wurmzustande und Wurmleiden begegnendes Mittel bei Hunden, sowie äußerlich als austrocknendes Mittel resp. bei zu starker Schleimabsonderung der Bindehaut und bei Hornhautflecken Anwendung.

Anwendungsweise.

Man giebt Gr. j—jv innerlich einige Male während eines Tags, und steigert allmählich die Dosen; es wird in Pulverform, verbunden mit Rhabarber, Magnesia, oder in Pillenform dispensirt; äußerlich gebraucht man es zum Einstreuen, oder in einer schleimigen Flüssigkeit (ʒjj zu ℥vj) suspendirt; oder man gebraucht die Zinksalbe, Unguentum Zinci s. de Nihilo albo.

* ℥j 6⅔ sgl.

3) Zinkvitriol, schwefelsaures Zinkoxyd, weißer Galizenstein, Vitriolum Zinci s. album, Zincum sulphuricum,

* ℥j 2 1/6 sgl. venal. 1/2 sgl. gr. m. pulv. 1 1/6 sgl.

wird

a) als kräftiges Brechmittel, zumal bei narkotischen Vergiftungen,

b) als adstringirendes Mittel bei Blennorrhöen, hartnäckigem Durchfall, bei Ruhr,

c) bei mancherlei Nervenleiden, nach Bleiweiß, besonders im Dummkoller benutzt;

d) äußerlich überhaupt, wo die Anzeige vorliegt, auszutrocknen, zusammenzuziehen, gelinde zu ätzen.

Anwendungsweise.

Als Brechmittel giebt man es in Solution Schweinen zu ℈β—℈j, Hunden Gr. jj—x; übrigens Gr. 1/2—6; großen Thieren ʒβ—ʒjjj, bei Dummkoller täglich zu ℥β in Pulverform oder in Auflösung; äußerlich schwächere und stärkere Auflösungen — ʒj — ℥jβ zu Lbj; oder Verbindungen mit Fettigkeiten; oder das Pulver allein.

4) Essigsaures Zinkoxyd, Zincum aceticum,

* ʒj 2 1/6 sgl.

hat sich innerlich bei chronischem, mit Erschlaffung des Darmkanals verbundenem Durchfalle der Pferde und Rinder, und in der Ruhr der Schafe,

bei ersteren ʒβ, täglich 4 Male, bei letzteren Gr. v — x und verbunden mit Schleim sehr wirksam erwiesen.

5) Salzsaurer Zink, Chlorzink, Zinkbutter, Zincum muriaticum s. chloratum s. Butyrum Zinci,

* ʒj 3 1/2 sgl.

wird äußerlich als adstringirendes und ätzendes Mittel bei gefäßreichen, weichen Neubildungen, mit 20—100 Wasser, oder mit 8—12 Fett oder Honig, oder es wird die zerflossene Masse angewandt.

6) Kohlensaurer Zink, Zincum carbonicum,
ʒj 3¼ sgl.

wird mit 6 Fett desgleichen als austrocknendes Mittel benutzt.

Bei Zinkvergiftung,

die sich durch Erbrechen, Kolik, Darmentzündung, Laxiren, Lähmung bemerkbar macht und auch in Folge örtlicher starker Einwirkung eintritt, giebt man schleimige Getränke, Milch; auch gerbestoffige Mittel.

§. 7.

VI. Zinn, Stannum, und seine Präparate.

1) **Regulinisches Zinn, Stannum metallicum,** wird als **Zinnfeile** oder gepulvert, **raspatum,**
℥j 2⅚ sgl.

als wurmwidriges Mittel, ganz besonders bei Bandwurm gebraucht, und kann kleinen Thieren Drachmenweise p. D., großen zu Unzen und täglich mehrmals, am besten in Latwergenform und mit Farnkrautwurzel, Wermuth und dergl. verbunden verabreicht werden. Vor oder nach dieser Anwendung sind noch Purganzen zu gebrauchen.

2) Das **Chlorzinn, Stannum muriaticum,** hat die Wirkung scharfer Gifte, wogegen die Milch in Anwendung kommt.

§. 8.

VII. Spießglanz, Antimonium, und seine Präparate.

Wirkungsweise.

Sie befördern die Ab= und Aussonderungen, und wirken damit auch zugleich auf Nerven= und Gefäßsystem.

1) Roher Schwefelspießglanz, Sulphuretum Antimonii nigrum s. Stibium sulphuratum crudum s. Antimonium crudum.

* ℥j gr. m. pulv. 1⅓ sgl. Lbβ 6 sgl.

Therapeutische Anwendung.

Er wird vorzüglich als Mittel benutzt, um die Absonderungen zu regeln und zu befördern, und damit dem ganzen Vegetationsprozesse, insbesondere dem Lymphsystem wieder mehr Schwung zu geben.

Anwendungsweise.

Die Gabe ist bei großen Thieren ℥β—j, bei Schafen und Schweinen bis zu ℥β, bei Hunden bis ʒj, täglich 2—3 Male, und zwar in Pulver=, Latwergen= oder Pillenform; nächst Schwefel, wodurch es leichter absorbirt wird, verbindet man es mit bitteren, aromatischen, ätherischen Stoffen, auch mit Glanzruß.

2) Goldschwefel, Stibium sulphuratum aurantiacum s. Sulphur auratum Antimonii.

* ʒj 2⅚ sgl. ℥j venal. 6 sgl.

Therapeutische Wirkung.

Er unterscheidet sich von der Wirkung des Schwefelspießglanzes, daß er eher die Verdauungsthätigkeit schwächt, daß er aber leichter in die Säftemasse aufgenommen wird, weshalb er auch früher seine Wirkungen, die ganz besonders auf die stärkere

Absonderung der Milch- und der Schleimdrüsen in den Respirationsorganen, sowie auf die äußere Haut gerichtet sind, entfaltet.

Anwendungsweise.

Großen Thieren giebt man p. D. ʒß—jß, Schafen und Schweinen Gr. vjjj—xx, Hunden Gr. j—vj, täglich einige Male in Pillen- oder Latwergenform und in Schüttelmixturen, und zwar in Verbindung mit Salmiak, Süßholz, Bilsenkraut, Alant, Kampher 2c., beim Milchversiechen ohne nachweisbare anderweitige Krankheit mit Fenchel- und Dillsamen. Metallische Salze, Alkalien und Säuren dürfen damit nicht verbunden werden.

3) Kermes, Mineralkermes, rother Spießglanzschwefel, Stibium sulphuratum rubeum, Sulphur stibiatum rubeum, s. fuscum, Kermes minerale,

* ℈j 4⁵/₆ sgl. ʒj venal. 1 sgl.

wird ganz wie der Goldschwefel angewendet, nur soll seine Wirkung noch intensiver seyn.

4) Spießglanz- oder Brechweinstein, Stibio-kali tartaricum s. Tartarus emeticus s. stibiatus.

* ʒj 1⁵/₆ sgl. ℥j venal. 3 sgl.

Therapeutische Wirkung.

Er wirkt nicht allein als Entleerungsmittel des Magens und Darmkanals resp. als Weckungsmittel des unterdrückten Wiederkäuens, sondern es wird auch die Gallen-, Schweiß- und Harnsekretion durch ihn befördert und der Auswurf des abgesonderten Schleimes in den Luftwegen, ja er hat sogar eine mächtig herabstimmende Wirkung auf das Gefäß- und selbst auf das Nervensystem, wenn namentlich gastrische oder rheumatische Zustände dieses letztere krankhaft umgestimmt haben.

Aeußerlich wirkt er als auflösendes Mittel bei Hornhautflecken und als kräftig ableitendes, und doch nicht Gefäß- und

Nervenleben aufregendes, bei nachhaltigerem Gebrauche aber freilich die betreffenden Hautstellen zerstörendes, bleibende Schönheitsfehler hervorrufendes Medicament.

Anwendungsweise.

Großen Thieren giebt man ℈j—ʒj, Schweinen und Hunden, bei denen man die Brechneigung beachten muß und ob auf diese gewirkt werden soll oder nicht, ersteren, sowie Schafen Gr. jjj—xv, letzteren Gr. β—vj und wiederholt diese Gabe nach den anzeigenden Umständen je in $^1/_2$, 1, nach 2—8 Stunden.

Man verbindet ihn je nach den Krankheitszuständen mit verschiedenen Mitteln: als Brechmittel mit Ipekakuanha oder weißer Nießwurzel; bei Entzündung mit Salpeter, Salmiak, Kalomel, Glauber- oder Doppelsalz; bei Entzündung mit Neigung zu Wassererguß mit Digitalis; bei torpiden Krankheiten mit Enzian, Rainfarn, Wachholderbeeren. Und man reicht ihn in Form einer Solution oder als Brech- oder Spießglanzwein, Vinum stibiatum s. Liquor Tartari emetici;

* ℥j $2^2/_3$ sgl.

oder in Latwerge; äußerlich in Salbenform, und zwar für Zwecke einer energischen Ableitung gewöhnlich in der officinellen Brechweinstein- oder Autenriethschen Salbe, Unguentum Tartari stibiati.

* ℥j $5^1/_6$ sgl.

5) Die Spießglanzbutter oder die salzsaure Spießglanzauflösung, das Aetz- oder Chlorantimon, Liquor Stibii muriatici s. Chloruretum Antimonii s. Butyrum Antimonii,

* ℥j 4 sgl. Lbβ 18 sgl.

wird äußerlich hin und wieder noch als starkes Aetzmittel in Anwendung gebracht.

Kontraindikationen der Antimonialien sind, außer den speciellen für Brechmittel (cf. allgemeine Therapie §. 39.), ein hoher Grad von Schwäche oder Erethismus, entzündliche Affektionen des Magens und Darmkanales, in der Regel Durchfälle, saure Nahrung und Magensäure.

Vergiftungen durch Antimonialien, die sich durch Mattigkeit und allgemeine Asthenie, Recken, Erbrechen und andere starke Entleerungen, Lungenkongestionen, Magen- und Darmentzündung, Kolikschmerzen, Zittern, Krampfzufälle, Lähmung rc. äußern und bei kleinen Thieren sogar unter Umständen bei äußerer Anwendung schon eintreten, fordern, um das Erbrechen zu befördern und Anätzungen zu verhindern, Eingüsse wäßriger Flüssigkeiten, übrigens Absude von Eichen-, Weidenrinde, Galläpfeln, Chinarinde, von schleimigen Stoffen; tiefere Alterationen des Schlundes, Magens, Darms benöthigen zu Emulsionen, zu Opiaten, nöthigenfalls auch zu Blutentziehungen.

§. 9.

VIII. Arsen, Arsenicum, und seine Präparate.

Wirkungsweise.

Sie sind als tonisirende Heilmittel zu bezeichnen, die in entsprechender Gabe eine so eigenthümliche Aufregung der Thätigkeit in den Eingeweidenerven und den von ihnen abhängigen Organen und in den Lymphgefäßen und Venen hervorrufen und der Art die Kontraktilität der Muskelfasern des Darmkanals erhöhen, daß dadurch sowol die Energie des daniederliegenden Vegetationsprozesses wieder erkräftigt, als auch das ausartig wuchernde Bildungsleben zur Norm zurückgeführt, Dyskrasieen bekämpft und Typhen und Typhoiden, insbesondere auch der Blutseuche der Schafe nachdrücklich begegnet werden.

Aeußerlich hat Arsenik bei Krebs in häutigen Gebilden resp. bei Strahlkrebs und Stollschwämmen, bei Wurmgeschwüren und bei hartnäckigen Räude- und Flechtenübeln sich als vorzüglich erwiesen.

Von den Arsenikalien ist vorzugsweise

die arsenige Säure oder der weiße Arsenik, Acidum arsenicosum s. Arsenicum album,

* ℥j pulv. 2 sgl.

in medicinischer Wirkungsweise bekannt.

Anwendungsweise.

Anfangs der Anwendung giebt man Pferden und Rindern die arsenige Säure zu 8—15, Schweinen und Schafen zu $^1/_6$—$^1/_2$, Hunden $^1/_{20}$—$^1/_{12}$ Gr. täglich 2 Male, und steigt nach und nach bis auf das Doppelte, indem man aber nach mehrtägigem Gebrauche eine eintägige Pause macht, ja längere Zeit aussetzt, wenn Speichelfluß, Kolíksymptome und dergl. eintreten. Gräff gebrauchte mit günstigstem Resultate die arsenige Säure bei Warzenbildungen bei Pferden zu ʒjj, bei Rindern zu ℥β täglich $^1/_8$ bei nüchternem Zustande des Thieres, und wiederholte dieß nach Umständen in ungefähr 3 Wochen.

Man giebt den vorher aufgelößten Arsen in Pillen- oder Latwergenform, oder, kleinen Thieren ganz besonders, die Fowler'sche Arsenikauflösung, Solutio arsenicalis Fowleri.

* ʒj $^1/_6$ sgl.

Die Arsenikmittel werden in Verbindung mit schleimigen und bitteren Mitteln, mit rohem Spießglanz, Alkalien, vorzüglich gern aber mit Opium gegeben.

Aeußerlich gebraucht man nach Umständen den Arsenik in Substanz, oder als Cosmesches Pulver, Pulvis Cosmi,

* ʒj 1 sgl.

das aus 6 Skrupel Zinnober, 12 Gr. pulv. Drachenblute, 8 Gr. Asche von verbrannten alten Schuhsohlen und 2 Skrupel weißen Arseniks besteht; oder mit circa 4 Fett oder Wachssalbe verbunden; oder in einer wäßrigen Auflösung; oder endlich als Viborg'schen Arsenikessig, den man aus 4 *U.* Essig, 2 *U.* Wasser und ℥j arseniger Säure, die zusammen bis zur vollständigen Auflösung der letztern gekocht werden, bereitet, womit man mittelst eines Schwammes besonders räudige Pferde d. A. wäscht, daß in einigen Tagen die ganze, von groben Schorfen zuvor befreiete Oberfläche davon getränkt worden ist.

Kontraindikationen

sind entzündliche Affektionen des Darmkanals und der Respirationsorgane, sehr geschwächte Individuen, dürftige Nahrung, frische Wundflächen, voraussichtlich nachlässige Ueberwachung des Medikaments und der damit behandelten Thiere.

Vergiftung mit Arsenikalien,

die sich besonders leicht bei Hunden äußern, verrathen sich durch Verminderung des Appetits, Speicheln, Erbrechen, schwärzliche und blutige Diarrhöen, brennenden Durst, heftige Kolikschmerzen, große Mattigkeit, Abmagerung, schmerzhaften Husten, beschwerliches, kurzes Athmen, sehr vermehrte Pulse, später durch große Abstumpfung, denen Konvulsionen und nach 1—3, oft auch erst nach 8 Tagen der Tod folgen.

Unter den

Gegengiften

steht das Eisenoxydhydrat, Ferrum hydricum in aqua, oben an; doch dienen auch gebrannte Magnesia, Kalkwasser, Schwefelleber, Salmiakgeist, viel Eiweiß, Milch, Emulsionen, fette Fleischbrühe, Zuckerwasser, Tabak.

Zweite Abtheilung.

Fixe Alkalien, Erden und ihre Verbindungen.

§. 10.

Therapeutische Wirkungen.

Diese Medicamina alcalica et terrea werden in den thierischen Organismus eingeführt:

a) Um der abnorm vermehrten Fibrinbildung im Blute und dessen Neigung zu, und das Zustandekommen von plastischen Ausschwitzungen zu vermindern und zu heben.

b) Um bei Kongestivzuständen, die Wasserergießungen zur Folge haben, diesen durch Verstärkung der Harnabsonderung entgegen zu wirken.

c) Um überhaupt herabstimmend auf den Körper einzuwirken.

d) Um ergiebige Absonderungen des Verdauungsapparates und Entleerungen durch den After hervorzurufen.

e) Um der vorhandenen Säure des Darmkanales und der vermehrten Säurebildung desselben und in der Milch, um ferner der Vergiftung durch Säuren entgegen zu wirken.

f) Um überhaupt eine Umstimmung der gesammten vegetativen Thätigkeit der Verdauungsorgane zu bewirken, Stockungen in der Bauchspeichel-, in den Gekrösdrüsen und in den Lymphgefäßen zu lösen, und Afterproduktionen der Pleura und des Bauchfells und selbst in anderen Organen zu beseitigen.

g) Bei äußerer Anwendung von mehren derselben will man auf die Körperoberfläche und selbst in die Tiefe erregend und auflösend, ja ätzend einwirken.

Anwendungsweise.

Aeußerlich werden sie in wäßriger Auflösung, oder in Salbenform, seltener unvermischt und rein verordnet. Zum innerlichen Gebrauche dürfen sie nicht im koncentrirten Zustande, sondern mehr oder weniger verdünnt oder vertheilt, und müssen, um die reizende Nebenwirkung zu verhüten, mit schleimigen, und bei Schwäche des Verdauungskanals mit bitteren oder aromatischen Stoffen verbunden werden. Und demungeachtet ist wohl zu berücksichtigen, daß sie bei längerer Anwendung die Verdauung und Ernährung stören, das Blut zu wäßrig machen und Schlaffheit und Schwäche herbeiführen, und gegentheils bei entzündlicher Reizung des Verdauungskanals und der Harnorgane diese vermehren und so die Krankheit verschlimmern.

§. 11.

1. Kali, Kalium, und seine Verbindungen.

1) Aetzkali, Kalihydrat, vegetabilisches Laugensalz, Kali causticum, Alkali vegetabile causticum,

findet innerlich keine Anwendung; äußerlich wird es aber als reizendes und Aetzmittel gebraucht.

Präparate.

1. Das trockene Aetzkali, Kali hydricum siccum s. causticum siccum,

* ℥j $3^{1}/_{3}$ sgl.

wird bei Hornhautflecken zu Gr. jjj—v auf Wasser ℥j, oder als Wiener Aetzmittel d. i. in der Mengung von 5 Aetzkali und 6 Aetzkalk, aus welcher mit Wasser oder Weingeist ein Teig bereitet wird, den man zum Aetzen mittelst eines Spatels aufträgt, und wieder entfernt, sobald ein Schorf entstanden ist, gebraucht.

2. Der Aetzstein, Lapis causticus Chirurgorum s. Kali causticum fusum s. hydricum fusum,

* ℥j 4 sgl.

wird bei geschwürigen Flächen mit Verhärtung, bei Fungositäten, Bißwunden von Wuthkranken gebraucht.

Anwendungsweise.

Statt der Anwendung desselben in der gewöhnlichen Stengelform benutzt man ihn auch in anderweitigen Verbindungen, insbesondere in der s. g. Hoffmann'schen Strahlkrebstinktur, bestehend aus 4 Gr. weißen Arseniks, ʒj Aetzstein und ℥jj destill. Wassers, wozu man nach der Auflösung noch ʒj fein gepulverte Aloe bringt.

℥j 1½ sgl.

2) Das einfach kohlensaure Kali, Kali carbonicum, (Kali subcarbonicum), insbesondere

1. das Kali carbonicum crudum oder die Pottasche, Cineres clavellati,

* ℥j 1 sgl. Lbß 4½ sgl.

2. das Kali carbonicum depuratum,

℥j 2⅓ sgl. Lbß 10½ sgl.

wird innerlich gebraucht

a) als absorbirendes Mittel (cf. oben e);

b) bei Entzündungs- und jenen verwandten Zuständen der Schleim- und serösen Häute, die mit Ausschwitzungen verbunden, und wenn diese schon geschehen sind.

c) Zum Abtreiben der Nachgeburt, wenn diese durch Krampf oder mangelhafte Absonderung des Uterus zurückgehalten wird.

Aeußerlich ist es ein vorzüglich bethätigendes Mittel, wo Stockungen und Verhärtungen bestehen; und bei unreinen, wuchernden Geschwüren wirkt es reinigend und austrocknend.

Anwendungsweise.

Man giebt es zu ℨjj—℥β bei Pferden, ℨjjj—℥j beim Rindvieh, ℨβ—j bei Schafen und Schweinen, Gr. v—xx bei Hunden, in Zwischenzeiten von 1/2—6 Stunden, aufgelößt in Wasser, Bier, Kaffeeaufguß, in schleimigen und bitteren Abkochungen; oder in passendem Verhältniß die officinelle kohlensaure Kalilösung, Liquor Kali carbonici,

* ℥j 3 1/2 sgl.

= das obsolete Oleum Tartari per deliquium. Doch nicht alsbald nach oder mit der Nahrungsaufnahme.

Aeußerlich benutzt man das kohlensaure Kali zu Lokalbädern und Waschungen ℥β—℥jv auf 1 Quart Flüssigkeit; oder zu Einreibungen ℨβ—ℨjβ auf die Unze Fettigkeit, oder in der empfehlenswerthen Verbindung mit Quecksilber. Als schätzenswerthes Präparat gilt auch noch der äußerliche Lebensbalsam oder die Terpentinseife, Balsamus vitae externus s. Sapo terebinthinatus.

* ℥j 2 1/3 sgl.

Dem einfachen kohlensauren Kali ist als absorbirendes und als äußeres reizend- auflösendes Mittel die Holzasche von harten Holzarten und von dem Holze der Weinstöcke zu substituiren; innerlich namentlich in vierfach größerer Menge, bei Schweinen diätetisch eine Handvoll wöchentlich einmal zu verabreichen. Aeußerlich gebrauchen wir die daraus bereitete Aschenlauge, Lixivium causticum, als erregend- zertheilende, reizende Arznei, selbst als gelindes Aetzmittel bei chronischen Affektionen der Gelenke, Exsudaten und Indurationen, bei torpiden Geschwüren, Schweifjucken, Räude.

Als eine recht brauchbare Zusammensetzung empfiehlt sich auch das Hermann'sche Mittel gegen Schafräude: Man

nimmt dazu 4 Berl. Scheffel gute Holzasche und 1 Metze frisch gebrannten Kalk, mengt beides in einem großen Fasse zusammen, gießt soviel Wasser darauf, daß nach 24 Stunden 140 Quart Vorlauge abgezogen werden können, worauf man auf dieselbe Weise noch 280 Quart Nachlauge abzieht, welche letztere man mit 50 ℔. geschnittenen Tabaksblättern bis zu einem Rückstande von 140 Quart kocht, die Flüssigkeit durchseihet und sie mit jener Vorlauge mengt. In dieser Flüssigkeit, welche warm seyn muß, werden die Schafe mit der nöthigen Vorsicht jeden 3.—4. Tag, im Ganzen 4—6 Male gewaschen, wobei die Räudeborken aufgekratzt werden.

Die Walz'sche Räudewaschung wird folgendermaßen bereitet: 4 ℔. frischgebrannten Kalkes werden allmählich abgelöscht, sodann durch Zusatz von mehr Wasser zu einem Brei gemacht, in welchen man 5 ℔. Pottasche einrührt; diesem werden allmählich 6 ℔. Hirschhornöl und 3 ℔. flüssiger Theer unter beständigem Umrühren hinzugemischt und die erhaltene breiartige Masse nach und nach mit 100 Maß Rindsharn und 400 Maß Wasser verdünnt.

Am vorzüglichsten habe ich folgende, schon in Hertwigs Arzneimittellehre empfohlene (nur mehr saturirte) Waschung bei der eingewurzelten Räude, namentlich auch der Schafe, befunden: Man zieht für eine Heerde von ungefähr 300 Schafen von 10 Berl. Scheffeln Kalk mit dem nöthigen Wasser 300 Quart Vorlauge und 600 Quart Nachlauge, kocht letztere mit $1/4$—$1/2$ Ctr. ordinären Tabak auf 400 Quart ein, mengt diese Abkochung mit der Vorlauge, und lößt dann in der ganzen Flüssigkeit 4—5 Unzen Sublimat, ebensoviel Salmiak und 10 ℔. Pottasche.

3) Das doppeltkohlensaure oder vollkommen gesättigte kohlensaure Kali, Kali bicarbonicum s. Kali carbonicum acidulum s. Bicarbonas Potassae s. kalicus,

* ℥j 3 sgl. pulv. 4 sgl.

ist zum innerlichen Gebrauche dem einfachen kohlensaurem Kali wegen seiner örtlich mildern und im Allgemeinen durch seinen beträchtlichern Kohlensäuregehalt kräftigern Wirkung auf die Ganglienнerven vorzuziehen, und wird in derselben Gabe und Form, insbesondere um Kohlensäuregas im Magen mehr zu entwickeln, nur verflüssigt verabreicht, und für letztern Zweck Essig nachgegeben.

4) Salpetersaures Kali oder Salpeter, Kali nitricum s. Nitras Potassae s. Nitrum depuratum.

* ℥j crud. gr. m. pulv. 1⅓ sgl. Lbβ 6 sgl.

℥j depur. 1⅓ sgl. subt. pulv. 2 sgl.

Therapeutische Anwendung.

Innerlich

a) bei allen aktiven, fieberhaften Kongestionen, Blutflüssen und Entzündungen excl. des Verdauungskanals und Harnapparates.

b) Als harntreibendes Mittel bei Wasserergüssen in Folge jener Krankheitszustände.

Aeußerlich dient es

c) als kühlendes und zertheilendes Mittel.

Anwendungsweise.

Großen Hausthieren giebt man ʒjj—ʒvj, Schweinen und Schafen ʒβ—j, Hunden Gr. x—ʒj in Zwischenzeiten von 1—4 Stunden, mit anderen alkalischen Salzen, Brechweinstein, auch verbunden mit schleimigen und anderen geeigneten Mitteln in Latwergen- oder flüssiger Form. Oder statt seiner nach Umständen

das Schießpulver, Pulvis pyrius; oder man giebt es als temperirendes Pulver, Pulvis temperans: salpetersaures und schwefelsaures Kali āā.

Aeußerlich benutzt man es in Auflösung, gewöhnlich aber in Form der Schmucker'schen Fomentationen (cf. Essig).

5) Schwefelsaures Kali oder Doppelsalz, Kali sulphuricum, Tartarus vitriolatus, Arcanum duplicatum,

* ℥j depur. pulv. 2 sgl. venal. pulv. 1 sgl.

Therapeutische Anwendung.

Innerlich macht es sich

a) als entzündungswidriges;

b) als Laxiermittel, wenn der Koth klein, geballt, hart, oder mit zähem Schleim überzogen und Appetitlosigkeit damit verbunden, oder Ueberfütterungskolik zugegen ist;

c) als Gegenmittel bei frisch entstandenen Bleivergiftungen geltend.

Aeußerlich wird es nicht benutzt.

Anwendungsweise.

Für erstern Zweck gebraucht man bei großen Hausthieren ℥j—jj, bei Schafen und Schweinen ʒjj—jv, bei Hunden ½—2 Drachmen, täglich 4—5 Male; als Laxiermittel 1—2 ℔. während eines Tags.

Man verbindet es wol noch mit anderen geeigneten Mitteln, wie mit Salpeter, Schleim, Enzian &c.

6) Das doppeltschwefelsaure Kali, Kali bisulphuricum s. sulphuricum acidum, Bisulphas acidus,

* ℥j 2½ sgl. crud. gr. m. pulv. 1½ sgl. Lbβ 7 sgl.

kann bei Wiederkäuern und Schweinen Anwendung finden, wo die Säuren mit angezeigt sind, und kann auch zu den Chlorräucherungen benutzt werden.

7) Das essigsaure Kali, Kali aceticum, Acetas Potassae, Terra foliata Tartari,

* ʒj 1⅚ sgl.

wird als sehr mildes Kalisalz, besonders bei Hunden wegen seiner antiphlogistischen, urintreibenden und mild laxirenden Wirkung, empfohlen.

Anwendungsweise.

Man giebt es denselben täglich zu ʒjj—℥j in wäßriger Lösung, oder als officinellen Liquor Kali acetici,

* ℥j 4⅚ sgl.

oder mit Nitrum, Salmiak, narkotischen Extrakten, Meerzwiebel ꝛc.

8) Das neutrale weinsaure Kali, Kali tartaricum, Tartarus tartarisatus s. solubilis,

* ℥j 6⅔ sgl. subt. pulv. 8 sgl.

wirkt im Ganzen wie das vorige.

9) Doppeltweinsaures Kali, Weinsteinrahm, Kali tartaricum acidum s. bitartaricum, Tartarus depuratus, Cremor Tartari,

* ℥j pulv. 3⅔ sgl.

Therapeutische Anwendung.

Innerlich

a) als kongestions- und entzündungswidriges Mittel, namentlich wenn die Kongestionen von Störungen des Pfortadersystems abhängig sind, oder wenn die Leber selbst entzündlich ergriffen ist.

b) Bei Magenkoller.

c) Gegen akutes Blutmelken und Blutharnen.

d) Gegen Wassersuchten.

Anwendungsweise.

Großen Thieren giebt man ℥ß—jß, kleinen ʒß—ʒjj, täglich 3—6 Male, in Latwergen- und Pillenform, oder im

Mehlgesöffe; bei großer Hartleibigkeit in Verbindung mit schwefelsauren Salzen, bei Entzündung mit Salpeter, Brechweinstein, bei Wassersucht mit Wachholderbeeren, Digitalis, Scylla rc.

§. 12.

II. Natron, Soda, mineralisches Alkali und seine Verbindungen.

1) Kohlensaures Natron, Natrum carbonicum, Carbonas Sodae,

* ℥j depurat. 1 sgl. Lbβ 4½ sgl. ℥j sicc. 3 sgl.

und

2) Doppeltkohlensaures Natron, Natrum carbonicum acidulum s. bicarbonicum, Bicarbonas Sodae,

* ℥j pulv. 2 sgl. crud. ⅓ sgl. Lbβ 1½ sgl.

haben eine etwas mildere Wirkung, als das einfache und doppeltkohlensaure Kali.

3) Salpetersaures Natron, Natrum nitricum s. Nitrum cubicum,

* ℥j depur. 1 sgl. subt. pulv. 1½ sgl.

dürfte wie Salpeter zu verwenden seyn; nach Rademacher ist es ein Universalmittel.

4) Schwefelsaures Natron, Natrum sulphuricum, Sulphas Sodae, Glaubersalz, Sal mirabile Glauberi,

* ℥j gr. mod. pulv. ⅔ sgl. Lbβ 3 sgl. ℥j depur. ½ sgl. Lbβ 2¼ sgl. ℥j sicc. 1⅓ sgl.

theilt im Ganzen die

Therapeutischen Wirkungen

des schwefelsauren Kali, hat aber, je nachdem es wasserhaltig d. h. krystallinisch oder verwittert ist, N. s. crystallisatum — delapsum s. siccum, in ersterem Falle mehr harntreibende, in

letzterem stärker laxirende Wirkungen. Außerdem empfiehlt es sich auch als Präservativmittel bei Pferden, die bei guter Fütterung zu viele Ruhe haben, um Anschoppungen des Rauchfutters vorzubeugen; deshalb dient es ferner auch als ein Palliativmittel bei Dampf des Pferdes.

Die Wirkungen eines eigentlich resolvirenden Mittels theilt es dagegen unter den Alkalien am wenigsten.

Aeußerlich benutzt man das krystallinisch-schwefelsaure Natron z. B. seiner Auflösung als sehr kühlendes Mittel bei äußeren Entzündungen.

Anwendungsweise.

Die Gabe ist wie beim Doppelsalze; die Form zum innern Gebrauche für das verwitterte die Latwerge, für das krystallinische die flüssige.

5) Kochsalz, salzsaures Natron, Chlornatrium, Natrum muriaticum, Natrium chloratum, Chloretum Natrii.

* ℥j 1/4 sgl. subt. pulv. 2/3 sgl.

Therapeutische Anwendung.

Es wirkt nicht nur belebend auf die Schleim- und Muskelhaut des Darmkanals, sondern greift auch überhaupt in die Metamorphose des thierischen Organismus ein, und wird dafür nicht nur für das Mast-, Milch- und Wollvieh, sondern auch für Pferde sowol innerlich als diätetisches, wie als Heilmittel benutzt.

cf. Falke's Lehrbuch über die Gesundheitspflege der landwirthschaftlichen Hausthiere, Leipzig 1850 — §. 160—163.

Aeußerlich findet es aufgelößt

a) beim Bisse toller Hunde,

b) bei Hornhautflecken,

c) in Klystieren, um zu reizen und abzuleiten, Anwendung.

6) Borax, boraxsaures Natron, Natrum boracicum s. Boras Sodae.

* ℥j $1^{2}/_{3}$ sgl. pulv. $2^{1}/_{2}$ sgl.

Therapeutische Anwendung.

Es ist ein mildes alkalisches Salz, dessen wohlthätigen Einfluß manche Praktiker bei zu schwachen Kontraktionen der Gebärmutter während der Geburt rühmen. König empfiehlt es bei Abortus in Folge von Lungenseuche als vorzüglich. Aeußerlich wird es als Pinselsaft bei Maulschwämmchen gebraucht.

Anwendungsweise.

Die Gabe ist bei großen Hausthieren ℥j—jjj, bei kleinen ℈β—ʒβ in öfteren Wiederholungen, nach eben Genanntem täglich zu 2—3 Unzen in beredtem Falle, für erstern aufgelößt in Chamillen-, Zimmtthee, Warmbier. Zum Pinselsaft verbindet man es mit Honig und Wasser.

§. 13.

III. Seife, Sapo, oder öl- und talgsaures Salz.

1) Die weiche oder Schmier-, Thran-, grüne oder schwarze, oder Kaliseife, Sapo mollis s. viridis s. niger s. kalinus.

* ℥j $^{2}/_{3}$ sgl. $^{1}/_{2}$ ℔. 3 sgl.

2) Die harte, Haus- und medicinische Seife, Sapo natronatus,

domesticus ras. $1^{1}/_{3}$ sgl. medicatus $6^{5}/_{6}$ sgl.

Therapeutische Anwendung.

Innerlich findet dieselbe Statt:

a) nach Hertwig, mit kleinen Gaben bitterer Mittel, gegen chronische Leberentzündung und öfter wiederkehrende Gelbsucht bei Pferden, Rindern, Schweinen und Hunden;

3*

b) bei Trommelsucht des Rindviehs in Auflösungen;

c) mit Wein gegen Fäule und Wassersucht; mit dem Hirschhornöle gegen Egelkrankheit;

d) bei Gallen-, Harnsteinen und gegen Harngries in der Blase: nach Waldinger in Verbindung mit Terpentinöl, Chamillen und Doppelsalz;

e) bei Infiltrationen und Verhärtung der Gekrösdrüsen, der Leber und anderer Eingeweide;

f) bei Fettsucht der Hunde, indem sie zugleich den Appetit vermindert;

g) bei Vergiftung mit Säuren und Metallsalzen;

h) zur Herausbeförderung der Nachgeburt bei Unthätigkeit der Gebärmutter, in Verbindung mit einem Aufgusse von Kümmelsamen.

i) Auch soll sie Abortus herbeiführen, ja sogar die Konception verhindern.

k) Endlich ist sie ein gutes Bindemittel für Aloe, Terpentin und andere Balsame.

Aeußerlich wird sie, nächst für diätetische Handhabung der Hautpflege,

a) als reizend zertheilendes Mittel bei chronischen Hautaffektionen, Verdickungen und Verhärtungen derselben und des Unterhautzellgewebes, der Muskeln, Sehnen;

b) zu reizenden Klystieren benutzt.

Anwendungsweise.

Wie die Kaliseife, reizender wirkend, mehr äußerlich, so wird die Natronseife mehr innerlich benutzt, und zwar zu ʒß—ʒjj bei großen, zu 3ß—ʒß bei kleinen Hausthieren; bei chronischen Krankheiten täglich 2—3 Male. Die aus ihr gefertigten **Präparate:**

1) der Seifenspiritus, Spiritus saponatus,
 * ℥j $1^1/_2$ sgl. Lbβ $6^3/_4$ sgl.
2) der Opodeldok, (cf. Kampher);
3) die Terpentinseife, (cf. S. 28.),
finden blos äußerliche Anwendung.

§. 14.

IV. Kalkerde, Calcaria s. Calx, und ihre Verbindungen.

1) Aetzkalk, kaustische Kalkerde, gebrannter Kalk, Calcaria usta s. viva,

wird in Verbindung mit Bleiglätte als Schwarzfärbungsmittel (cf. S. 10.) benutzt.

2) Der frisch gelöschte Kalk oder das Kalkhydrat in einer gesättigten Lösung des Wassers d. h. das Kalkwasser, Aqua Calcis s. Calcariae,

* ℥j $^1/_6$ sgl.

findet innerlich Anwendung:

a) bei chronischen Krankheiten der Schleimhäute und Lymphgefäße, wobei sich der atonische Charakter bemerkbar macht;

b) als vorzügliches absorbirendes Mittel gegen das Aufblähen der Wiederkäuer, das nach dem Genusse von Grünfutter, insbesondre von Klee entstanden ist;

c) nach Viborg gegen die Borstenfäule der Schweine;

d) bei mangelhafter Ablagerung der Knochenerde;

e) gegen Vergiftung mit Säuren;

f) äußerlich als austrocknendes Mittel.

Anwendungsweise.

Großen Thieren giebt man das Kalkwasser zu Lbjj—jv, kleinen zu ℥β—Lbj, beim Aufblähen in Zwischenzeiten von $^1/_2$—1 Stunde, bei langwierigen Uebeln 2—3 Male während eines

Tages, unter Umständen, namentlich bei längerem Gebrauche, mit bitteren und aromatischen Stoffen.

Aeußerlich gebraucht man das Kalkwasser als solches; — oder mit einem fetten Oele āā bei Verbrennungen; — oder mit Bleiessig bei Verbrennungen, die in Eiterung übergegangen sind; — oder als balsamisches Digestivwasser, d. h. eine Verbindung von Terebinthin. venet. ℥jj Balsam. peruv. ℥β Vitell. Ovor. nr. jj Aqu. Calc. Lbβ; —

Lbβ 5½ sgl.

als Blauwasser, Aqua coerulea, das aus blauem Vitriol ℥jjj ʒvj Salmiak ʒxv Grünspan ʒjjβ durch Auflösen in Kalkwasser Lbvjjβ bereitet wird; —

Lbβ 2⅓ sgl.

als phagedänisches Wasser, Aqua phagedaenica: Mercur. subl. corr. Gr. xxjv Aqu. Calc. ℥xvj

℥j ¼ sgl.;

als Räudemittel (cf. S. 29.).

3) Kohlensaure Kalkerde oder Kalkkarbonat, Calcaria carbonica.

Für therapeutische Zwecke werden benutzt

1. die gereinigte Kreide, Creta praeparata;

   ℥j 1 sgl.

2. Austerschalen, Conchae s. Testae Ostrearum praeparatae;

   * ℥j 2½ sgl.

3. Eierschalen, Testae Ovorum.

Therapeutische Anwendung.

Diese Präparate werden im Allgemeinen wie das Kalkwasser und da besonders gebraucht, wo die Anwendung flüssiger Arzneien unzulässig ist.

Anwendungsweise.

Großen Thieren giebt man ℥β—jβ, kleinen Gr. x—ʒjj, täglich einige Male, in Pulver- oder in Latwergen-, auch in Pillenform, und wol in Verbindung mit bitteren aromatischen Mitteln, mit Opium, Rhabarber ꝛc; äußerlich gewöhnlich in Pulverform mit Kohle, Alaun, Kampher ꝛc.

4) Schwefelsaurer Kalk oder Gyps, Calcaria sulphurica.

Therapeutische Wirkung.

Der Gyps scheint, nach dem Magazin für die ges. Thierheilkunde, XX, zuerst eine gelind erregende und tonische Wirkung auf die Schleimhaut des Darmkanals, insbesondere des Dickdarms auszuüben, in sehr großen Gaben verabreicht aber eine vermehrte Absonderung daselbst zu erregen; weiter aber auch auf das Blut als gelind tonisches, die Gerinnbarkeit beförderndes Mittel zu wirken, daher es wol möglich ist, daß er auch gegen atonische Wassersuchten und gegen die Fäule der Schafe, bei der er wahrhaft Wunder gethan haben soll, nützlich sich erweiset. Gerade diese Erfahrung möchte die Rademacher'sche und daß er mit dem Schöllkraute Vorzügliches leistet, bestätigen.

Anwendungsweise.

Es soll den bei ungünstigen Witterungs- und örtlichen Verhältnissen, namentlich bei ungesunder Weide davon bedroheten Schafheerden vor der Wollschur und um Martini in 14 Tagen wöchentlich zweimal ein Gemenge von 2 Theilen Kochsalz und 1 Theil Gyps, resp. einer davon heimgesuchten Heerde von 300 Häuptern in den ersten beiden Wochen jeden zweiten Tag 1 Berl. Metze gepulv. Gyps und 2 Metzen Salz gereicht, später wöchentlich zweimal und dann alle 8—14 Tage einmal den ganzen

Sommer hindurch und selbst auch noch im Winter dann und wann als Lecke gegeben werden.

§. 15.

V. Bitter- oder Talkerde, Magnesia, und ihre Verbindungen.

1) Die reine oder gebrannte Bittererde, Magnesia pura s. usta s. calcinata,

* ℨj 1 sgl.

wird durch Glühen von

2) Kohlensaurer Bittererde, Magnesia hydrico-carbonica s. subcarbonica s. alba, Carbonas Magnesiae,

* ℥j $2\frac{1}{3}$ sgl.

gewonnen.

Therapeutische Anwendung.

Innerlich benutzt man beide Präparate, vorzugsweise jedoch das Karbonat, insbesondere bei jungen Thieren

a) als Absorbentien bei Magensäure und den davon ausgehenden Krankheiten;

b) bei übermäßiger Bildung von Harnsäure und Uraten im Harne;

c) zur Neutralisation bei Vergiftung mit Säuren, selbst bei Arsenikvergiftung.

d) Aeußerlich kann die kohlensaure Bittererde als mild austrocknendes Mittel bei exsudativen Prozessen der Hautdecken, auch zu Einspritzungen und Klystieren z. B. bei Tenesmen der Ruhrkranken benutzt werden.

Anwendungsweise.

Bei großen Hausthieren ℨjj—℥β, bei kleinen ℈β—ℨj in Pulverform, als Schüttelmixtur, in einem Dekokte schleimiger oder

bitterer Mittel, auch in Verbindung mit Opium, Brechnuß ꝛc. Rademacher gebraucht die gebrannte Bittererde in Verbindung mit der Kochenille nicht nur gegen die lästigen Zufälle des Harnsandes, sondern auch, um ihn zum Abgange zu vermögen. Aeußerlich gebraucht man die Bittererde als Pulver oder zu Einspritzungen.

3) Die schwefelsaure Bittererde oder das Bittersalz, Magnesia sulphurica, Sulphas Magnesiae, Sal amarum.

* ℥j crud. gr. m. pulv. 5/6 sgl. Lbβ 3½ sgl. depur. ½ sgl. Lbβ 2¼ sgl. ℥j pulv. 1 sgl. sicca 1⅓ sgl.

Therapeutisch wirkt es

a) als Laxiermittel, und zwar kommt es in dieser Wirkung mit dem des schwefelsauren Natron überein, nur daß es bei derselben Dosengabe etwas milder wirkt.

Eine specifische Richtung hat es

b) bei hartnäckiger Verstopfung in der Bleikolik, wie es überhaupt bei Vergiftung mit löslichen Blei- und Barytsalzen als Gegenmittel dient.

§. 16.

VI. Thonerde, Argilla, und ihre Verbindungen.

1) Gereinigte Thonerde, Argilla depurata,

℥j 9⅓ sgl.

wird therapeutisch

innerlich als absorbirendes und gelind zusammenziehendes Mittel, äußerlich wol auch als austrocknendes Mittel, und zwar auch in der Form, Verbindung und Gabe, wie die Bittererde, benutzt.

2) Bolus, Argilla cruda,

1. der rothe und Armenische Bolus, Bolus rubra et Armena, d. i. eine natürliche Verbindung der Thonerde mit Kieselerde und Eisenoxyd, und

2. der noch Kalkerde haltige weiße Bolus, Bolus alba, Terra sigillata alba s. Lemnia.

* ℥j Bol. rubr. & alb. gr. m. pulv. 1/2 sgl. praep. 1 1/6 sgl. Armena praep. 1 1/2 sgl.

Therapeutische Anwendung.

Da dieselben wenige auflößliche Bestandtheile enthalten, so werden sie von Manchen, innerlich verabreicht, als unverdauliche, die Verdauungseingeweide belästigende angesehen. Immerhin aber weisen sich im Allgemeinen die ihnen früher angerühmten Kräfte gegen Magensäure, Durchfall, Blutharnen, Harnruhr u. dergl. bei der Anwendung, in Pulver- und Latwergenform und in Gabengrößen wie beim folgenden Mittel, nach; äußerlich, wie der gemeine Thon und Lehm, zu Umschlägen und Anstrichen bei Gallen, Sehnenklapp, Hufentzündung ꝛc. angewandt, sind ihre Wirkungen weit geringer anzuschlagen, vielmehr nur dem damit gebundenen kalten Wasser oder Oxykrate zuzuschreiben.

3) Alaun, Alumen, Sulphas aluminico-kalicus cum aqua.

1. Roher Alaun, Alumen crudum.

* ℥j 1/2 sgl. pulv. 1 sgl.

Therapeutische Anwendung.

Innerlich wird der rohe Alaun verabreicht, um zu starken Ab- und Aussonderungen, die von Erschlaffung und Torpor abhängig sind, Grenzen zu setzen, und der weitern Zersetzung bei Typhus und in der Borstenfäule entgegen zu wirken; ferner dient

er als specifisches Mittel bei Bleikolik, bei blauer Milch und bei der Lecksucht des Rindviehs. Desgleichen findet er auch äußerlich bei Erschlaffung und Torpidität der Theile Anwendung.

Anwendungsweise.

Großen Thieren giebt man innerlich ʒjj—jv, Schafen und Schweinen ℈j—jj, Hunden Gr. v—℈j, täglich einige Male und gern in flüssiger, oder auch in Pulver-, Pillen- und Latwergenform, vorzüglich mit bitteren und aromatischen Stoffen; oder bei heftiger Diarrhöe oder bei schmerzhaftem Blutharnen und Harnruhr mit schleimigen Mitteln, Opium oder Bilsenkraut; oder bei kleinen Thieren als Alaunmolken, Serum Lactis aluminatum.

* Lbj 4½ sgl.

Aeußerlich in Pulverform; verbunden mit Mimosengummi und Kolophonium bei parenchymatösen Blutungen; mit Kohle, zusammenziehenden Pflanzenstoffen bei Strahlfäule u. dergl.; in einer wäßrigen Lösung, der öfters wieder Weingeist zugesetzt wird, bei schlaffen Gallen, Ausdehnungen; endlich mit Eiweiß und Kampherliniment zur Erhärtung der gedrückt und verwundet gewesenen Haut.

2. Der gebrannte Alaun, Alumen ustum,

* ℥j 2⅓ sgl. pulv. 3⅓ sgl.

wird nur äußerlich in Pulverform, und zwar als mehr zusammenziehendes, ja gelind ätzendes Mittel in Gebrauch gezogen; mit Mehl, oder mit Eisenvitriol und Myrrhengummipulver āā bei Gelenkwunden. Er giebt auch einen Bestandtheil des Heil- und Augensteins ab.

Dritte Abtheilung.

Halbmetalle, Salzbilder, Metalloide.

§. 17.

I. Schwefel, Sulphur, und seine Verbindungen.

1) Schwefel, Sulphur,

namentlich der in der thierarzneilichen Praxis sehr übliche Stangenschwefel, Sulphur citrinum s. in baculis,

℥j gr. m. pulv. 5/6 sgl.

wie der sublimirte Schwefel, Sulphur sublimatum s. flores Sulphuris,

* ℥j 2/3 sgl.

und der gereinigte Schwefel, Sulphur depuratum s. flores Sulphuris loti,

* ℥j 1 2/3 sgl.

endlich die von allen fremden Anhängseln freie Schwefelmilch, Lac Sulphuris s. Sulphur praecipitatum,

* ʒj 1 2/3 sgl.

und dagegen der sehr unreine s. g. Roßschwefel, Sulphur griseum s. caballinum.

℥vj pulv. 2 sgl. .

Therapeutische Wirkungen.

Er bewirkt in der äußern, wie in der Schleimhaut der Athmungsorgane eine größere Thätigkeit, bei großen Gaben selbst Entzündung in der des Darmkanales, und stimmt dagegen die Plasticität des Blutes herab, daher er auch bei Krankheiten, die in gestörten Ab- und Aussonderungen genannter Häute beruhen, womit aber ebenso wenig heftige Entzündung, wie Säfteent-

mischung gepaart ist, äußerlich aber als specifisch austrocknendes Mittel wohlthätige Wirkungen äußert.

Anwendungsweise.

Großen Thieren giebt man ihn innerlich zu ℥β—jβ, Schafen und Schweinen zu ʒβ—ʒjj, Hunden Gr. x—ʒβ, in vertheilten Dosen, bald in Pulver-, bald in Latwergen-, oder auch Pillenform, die Schwefelmilch Hunden wol auch in Mixturen; bei akuten Zuständen verbunden mit Salzen, bei chronischen Uebeln mit bitteren, ätherischen, harzigen Mitteln, auch mit Schwefelspießglanz.

Aeußerlich wird er verbunden mit Kohle bei Strahlfäule und stark absondernden Maukengeschwüren, wie zu Bädern; ferner als Schwefelsalbe, Unguentum sulphuratum simplex, daß man nämlich 1 Schwefelpulver mit 2 Fett oder grüner Seife mischt, angewendet; oder als Schwefelliniment, indem man 1 Schwefelpulver mit 2 grüner Seife und ebensoviel Wasser mischt; oder als geschwefeltes Leinöl, Oleum Lini sulphuratum, Balsamum Sulphuris simplex, das durch Auflösen von 1 Schwefel in 4 Leinöl gewonnen wird;

* ℥j 1⁵⁄₆ sgl.

endlich als terpentinölhaltiger Schwefelbalsam, Balsamum Sulphuris terebinthinatum, oder die Auflösung des einfachen Schwefelbalsams in 3 Terpentinöl.

℥j 2½ sgl.

2) Schwefellebern, Sulphurete, Sulphüre der Alkalien und Erden.

1. Kalischwefelleber, geschwefeltes Kali, Kali sulphuratum, Kalium sulphuratum, Hepar Sulphuris kalinum.

* ℥j 2⅙ sgl. Lbβ 9 sgl.

Therapeutische Anwendung.

Wir gebrauchen sie, um die Bildsamkeit des Blutes und die Irritabilität in den Muskeln und Gefäßen bei brandigen Entzündungsfiebern herab zu stimmen, Stockungen im Lymphgefäßsysteme aufzulösen, chronischen Metallvergiftungen entgegen zu wirken, und Gase und freie Säure im Darmkanale zu absorbiren, auch auf die Haut erregend und reinigend zu wirken.

Anwendungsweise.

Man verordnet sie in Pillen, Latwergen und Auflösungen für einen höchstens 24stündigen Gebrauch, und giebt Pferden und Rindern ʒj—jj, Schafen und Schweinen Gr. x—xx, Hunden Gr. j—vjjj, in Pausen von 1—6 Stunden. Man verbindet sie bei brandigen Entzündungsfiebern mit Salpeter und Kampher; bei Kolik und Aufblähung mit bitteren Stoffen, Kümmelsamen; bei Metallvergiftungen mit schleimigen Mitteln.

Aeußerlich gebraucht man zum Waschen und Baden ʒjj—℥j auf 1 ℔. Wasser; als Salbe ʒj auf ℥j—jß Fett oder schwarze Seife, oder bei Flechtenausschlägen mit vermehrter Empfindlichkeit der Haut mit grauer Quecksilbersalbe.

Für gleiche Zwecke zum äußerlichen Gebrauch dient auch

2. die Kalkschwefelleber oder der Schwefelkalk, **Hepar Sulphuris calcareum, Calcaria sulphurata, Sulphuretum Calcii,**
℥j 2⅓ sgl. Lbß 10½ sgl.

§. 18.

II. Phosphor, Phosphorus,

* ʒj ⅔ sgl.

wird im Allgemeinen als reizendes Mittel genannt, besitzt aber laut Erfahrung keine Vorzüge vor anderen dieser Klasse, und ist wegen anderer Gefährlichkeiten diesen nachzusetzen.

§. 19.

III. Kohle, Carbo.

Therapeutische Wirkungen.

Sie vermag verschiedene Gasarten und riechende Stoffe z. B. reichliche und übelriechende Jauche beim kalten Brande, aus Geschwüren, jauchenden Lungenknoten, Krebs, sowie Miasmen aus der Atmosphäre aufzunehmen, und heftige Durchfälle zu stillen; sie ist ferner heilsam bei Verbrennungen im Zeitraume der Eiterung.

Merkbare Unterschiede stellen sich übrigens bei der Anwendung nach der Art heraus:

1) Die Thierkohle, Carbo animalis,

1. Beinschwarz, Ebur ustum nigrum,
℥j ½ sgl.

2. Die aus Blut und Fleisch gewonnene, Carbo Carnis,
* ℥j pulv. 3 sgl.

absorbirt nicht nur genannte Stoffe, sondern sie wirkt auch auf chronische Lymphdrüsenanschwellungen resorbirend, und trägt zur Sicherung der Diagnose bei verdächtigem Nasenausfluß der Pferde bei; sie neutralisirt ferner Morphium und Strychnin im Magen (℥β—Gr.j), und macht auch andere Narkotika, selbst Arsenik und Metallsalze, wie Sublimat unschädlich.

2) Die Holzkohle, Carbo vegetabilis,
* ℥j pulv. 1 sgl. praeparatus 2½ sgl.

scheint, da ihr, der Kohlenstoff ausgenommen, die anderen Bestandtheile der Thierkohle: als Kalkphosphat und Kalkkarbonat, Schwefelkalcium, Schwefeleisen und die Chlormetalle abgehen, deswegen und nach Erfahrungsgründen zu urtheilen, in der innerlichen Anwendung derselben nachzustehen.

Anwendungsweise.

Innerlich giebt man die Thierkohle als Pulver Pferden und Rindern zu ʒj—jj, die Holzkohle zu ℥β—jj in Zwischenzeiten von 2—8 Stunden, Schafen und Schweinen zu Gr. x—℈j, ʒj—jj, Hunden zu Gr. jj—vj, Gr. x—ʒj, als Lecke, im Getränke, in Pillen- und Latwergenform, nach Umständen mit bitteren, aromatischen Stoffen, mit Schwefel, Chlorkalk rc. in Verbindung; äußerlich als Pulver; oder mit Fett, Bierhefe, Honig als Liniment, und wieder nach Umständen mit anderen Medicamenten, als mit Balsamen, Gummiharzen verbunden. Zum Einathmen wird die Holzkohle staubförmig in einem Futterbeutel applicirt.

3) Schwammkohle (vide §. 20.).

4) Mineralische Kohle, Reißblei, Graphit, Graphites, Plumbago,

ʒj anglic. dep. 2 sgl.

wurde früher mehr, als jetzt bei Flechten and Skropheln innerlich wie äußerlich; bei kleinen Thieren innerlich p. D. ℈j—ʒj in Pulver-, Pillen- und Latwergenform, äußerlich mit 8 Fett zur Salbe benutzt.

§. 20.

IV. Jod, Iodum, und seine Verbindungen.

Therapeutische Wirkungen.

Die Jodmittel sind im Allgemeinen als reizend- auflösende, besonders auf die Drüsen und auf das Lymph- und Kapillargefäßsystem wirkende Heilstoffe zu bezeichnen.

1) Das Jod selbst

* ℈j 1⅓ sgl.

giebt man innerlich sehr selten; zum äußerlichen Gebrauch verbindet man es mit Jodkali, kohlensaurem Natron und Kali

und Fett oder einer entsprechenden officinellen Salbe, und wendet solche z. B. gegen Mauke, Raspe, Rattenschweif und gegen den Ohrenkrebs der Hunde an; oder man verbindet das Jod mit Weingeist zu

2) der Jodtinktur, Tinctura Iodi.

* ℥j 5⁵⁄₆ sgl.

Dieselbe wird innerlich Pferden und Rindern zu ℈j—ʒj, Schweinen, Hunden und Schafen zu Gtt. v—xjj, täglich zwei Male, allmählich steigend, mit Schleim oder Zuckerwasser verabreicht. Aeußerlich bepinselt man leidende Theile damit oder reibt sie damit ein, wie in Verhärtung übergehende Gallen; oder man macht Injektionen, indem man damit, um das Jod besser gelößt zu halten, etwas Jodkalium verbindet.

3) Das Jodkalium, Kali hydroiodicum s. Kalium iodatum,

* ʒj 5¹⁄₆ sgl.

Man giebt davon großen Thieren innerlich ℈jj—ʒjj, kleinen Thieren Gr. jj—ʒß, anfangs erst die mäßigsten Dosen, doch mehrmals täglich; äußerlich ℈j in Wasser ℥j—jjj, oder in 6—20 Weingeist; oder mit Fett, Unguentum Kalii iodati.

* ʒj 1¹⁄₆ sgl.

Wenig gebräuchlich sind

4) das Jodnatrium, Natrium iodatum;
5) das Jodammonium, Ammonium iodatum;
6) der Jodschwefel, Iodidum Sulphuris;
7) der Jodkohlenstoff, Carbonium iodatum;
8) das Jodquecksilber, Mercurius iodatus;
9) das Jodblei, Plumbum iodatum;
10) das Jodkupfer, Cuprum iodatum; dieß namentlich bei Wurm und Rotz, und zwar täglich 1—2 Drach-

men in 2 Dosen mit Enzian und spanischem Pfeffer verbunden, später die Hälfte.

Mehr als Nr. 4—10 ist

11) die Meerschwammkohle, Spongia usta, Carbo Spongiae,

* ℥j 1½ sgl.

üblich, welche außer Jod- und Chlornatrium mit Brommagnesium — Kohle, Kalkphosphat und Kalkkarbonat enthält, und bei Kropf als Pulver zu ℈j—℥j und mehr p. D., auch als Latwerge und Dekokt verwendet wird.

Gegenanzeigen.

Bei länger fortgesetztem Gebrauche rufen die Jodpräparate Abmagerung und hydropische Zufälle, und starke Gaben schon sehr bald Entzündung und Aetzung der Magenschleimhaut hervor.

Als Gegenmittel bei Jodvergiftungen

dient Zuckerwasser, besser Stärke oder Weizenmehl, das mit Wasser zu einem dünnen Kleister gekocht wird.

§. 21.

V. Brom, Bromium, und das Bromkalium, Kalium bromatum,

* ℥j 4½ sgl.

werden als jodverwandte, nur reizendere Mittel betrachtet, von Thierärzten aber nicht in Gebrauch gezogen.

§. 22.

VI. Chlor, Chlorum, und seine Verbindungen.

Therapeutische Wirkungen.

Sie werden, mögen sie in den kranken Organismus geführt oder äußerlich angewandt werden, Kontagien und Miasmen,

daher auch Dyskrasieen, stinkenden Exkretionen ꝛc. entgegen wirken, und dem trägen Lymphgefäßsystem wieder größern Schwung geben.

1) Chlorgas, Gas Chlori s. Chlorum gasiforme, hat eine leicht überreizende Wirkung auf die Athmungsorgane, und darf daher nur bei passiven Zuständen z. B. Erweiterung der Bronchien, bei chronischer Bronchialblennorrhöe und sogenannter Schleimschwindsucht, ferner bei Vergiftung mit Blausäure, Schwefelammon, Schwefel-, Kohlen- und Phosphorwasserstoffgas eine vorsichtige Anwendung finden. Es wirkt aber auch, wenn es längere Zeit eingeathmet wird, auf Verminderung der Plasticität des Blutes hin, wodurch Thiere in kurzer Zeit oft sehr abmagern. — Da es üble Gerüche und stinkende Stoffe, ja Miasmen zerstört, so können damit ganz zweckdienlich auch inficirte Ställe desinficirt werden.

Man wendet für diese Zwecke die s. g. oxydirt-salzsauren oder Guyton-Morveauschen Räucherungen (cf. §. 23.) an; oder man setzt Chlorkalk oder Chlornatron aus, die man bei der Anwendung mit Wasser oder noch besser mit verdünnter Schwefelsäure befeuchtet, oder mit gleichen Theilen saurem schwefelsaurem Kali mengt.

2) Chlorwasser, Aqua chlorata s. chlorinica s. oxymuriatica, Liquor Chlori,

* ℥j cum aqua communi 2/3 sgl. Lbβ 3 sgl. ℥j cum aqua destill. 1 sgl.

wirkt im Ganzen wie Chlorgas, nur milder auf den Thierkörper ein. Hertwig heilte damit in sehr einzelnen Fällen Rotz und Wurm nach vierwöchentlicher Anwendung; Andere gebrauchten es mit Nutzen bei eigentlichen Typhen, sowie bei Erysipelaceen und Ruhr, und zwar bei großen Thieren in der Gabe von ℥jv

und in der allmählichen Steigerung bis zu Lbj, täglich 2 Male; bei kleinen Thieren giebt man es zu ʒβ—ʒjj p. D., in 24 Stunden bis zu ℥j—jj, und mit Wasser verdünnt, höchstens mit Zusatze von Syrup oder einem entsprechenden Roob.

Auch wird es bei genannten Krankheiten zu Waschungen, Umschlägen, Klystieren benutzt.

3) Chlorüre der Alkalien und Erden. Chlorkalk, Calcaria hypochlorosa s. chlorata s. chlorinica, Chloretum Calcariae,

* ℥j 5/6 sgl.

wird ebenso bei Typhoiden wie Typhen, vorzüglich bei Milzbrand, ferner bei Gangrän und Phthisis der Lungen mit reichlicher stinkender Absonderung, äußerlich bei Mauke, insbesondere bei der ausfallenden Mauke, bei Räude und Flechten, gegen die stinkenden Geschwüre im Gehörgange der Hunde, gegen die bösartige Klauenseuche, Strahlfäule und Strahlkrebs und gegen andere Geschwürformen, endlich bei Vipernbissen mit günstigem Erfolge in Anwendung kommen.

Anwendungsweise.

Großen Thieren giebt man ʒjj—℥j, kleinen Gr. vj—ʒj auf einmal, und wiederholt ihn täglich nach Umständen ein- auch mehrere Male; man giebt ihn in Pillen- und Latwergenform, oder in einer wäßrigen Lösung, in Verbindung mit schleimigen, bitteren und aromatischen Stoffen. Aeußerlich benutzt man ihn zu Streupulvern; oder man nimmt 1 Chlorkalk zu 8—30 Wasser; auch setzt man der Auflösung Schleim, oder Weingeist, oder Aloe-, Myrrhen-, Opiumtinktur zu. Oder man mischt 1 Theil desselben mit 4—12 Fettigkeit. — Für die Desinfektion besudelter Stallungen löst man 1 Chlorkalk in 10—12 Wasser auf und trägt dieß mit einem Maurerpinsel auf; zum Reinigen

von Leder- und wollenem Zeuge benutzt man schwächere Auflösungen.

Bei Vergiftung

durch Chlorgas, die sich durch kurzen Reizhusten, beschwerliches Athmen und Erstickungszufälle sofort bei reichlicher Aufnahme desselben äußert, muß sofort atmosphärische Luft ungehindert zugängig gemacht und der dadurch entstandenen entzündlichen Affektion durch entsprechende Heilmittel begegnet werden. Eben so sind bei giftiger Einwirkung von Chlorwasser oder einem Chlorür Eiweiß, Milch, schleimige Mittel, Magnesia mit reichlichem Wasser verdünnt und betreffenden Falls der antiphlogistische Apparat in entsprechender Weise in Anwendung zu bringen.

Vierte Abtheilung.

Die Säuren, Acida.

§. 23.

Therapeutische Wirkungen.

Sie werden als Arzneimittel gebraucht,

a) um dadurch zu kühlen, und die krankhaft aufgeregte Thätigkeit der Gefäße, insbesondere der Venen zu regeln;

b) bei Alkalität in den Verdauungsorganen, sowie auch bei Vergiftung mit kaustischen Alkalien und alkalischen Erden; auch

c) bei Vergiftung mit narkotischen Stoffen, wenn diese entleert worden sind;

d) äußerlich in ihrem koncentrirten Zustande haben manche ätzende, verdünnt kühlend- adstringirende Kräfte.

Wir unterscheiden nach ihrer Abstammung

A. Mineralsäuren,

namentlich

1) die Schwefelsäure, Acidum sulphuricum,

* ℥j crud. ⅔ sgl. Lbβ 3 sgl. ℥j fumans 1 sgl. depur. 2 sgl.

2) die Salpetersäure, Acidum nitricum,

* ℥j 2⅚ sgl. crud. 1 sgl. Lbβ 4½ sgl. fumans 4⅚ sgl.

3) die Salzsäure, Acidum hydrochloratum s. muriaticum.

* ℥j ½ sgl. Lbβ 2 sgl. ℥j crud. ⅓ sgl.

Die therapeutische Anwendung

findet innerlich nur verdünnt Statt, und zwar, wenn bei einem aufgeregten Gefäßleben das Blut zum Zerfallen in seine näheren und entfernteren Bestandtheile und die organische Mischung überhaupt zur Entmischung und fauligen Zersetzung sich geneigt zeigt.

Finden sie dagegen Anwendung im koncentrirten Zustande, so erregen sie Schmerz, sie ätzen, zerstören, ja sie wirken selbst tödtlich bei größerer Verbreitung, oder wenn die Verwendung wiederholt Statt findet, namentlich wenn ein edles Organ betroffen worden ist. Für Heilzwecke benutzt man sie aber in dieser Koncentration nur äußerlich, und zwar zur Umstimmung geschwüriger, in Reizlosigkeit befindlicher Körpertheile und zur Zerstörung krankhaft wuchernder Gebilde an denselben, endlich zum Aetzen von Bißwunden wuthkranker Thiere.

Anwendungsweise.

Für den innerlichen Gebrauch werden die Mineralsäuren, namentlich die Salz- und Schwefelsäure bei großen Thieren in Wiederholungen von 1—6 Stunden zu ʒjj—jv, bei Schafen und Schweinen zu ℈j—ʒj, bei Hunden zu Gr. v—xv soweit mit einer wäßrigen oder schleimigen Flüssigkeit, oder nach Umständen

mit einem aromatischen oder ätherischem Infusum verdünnt, daß sie erträglich saure Geschmacksempfindung äußern.

Aeußerlich giebt man sie, wie schon gesagt, koncentrirt oder in mannigfachen Verdünnungen und Verbindungen.

Von der Schwefelsäure namentlich haben wir folgende Präparate:

1) die verdünnte Schwefelsäure, Acidum sulphuricum dilutum,

* ℥j 2/3 sgl.

2) die saure aromatische Tinktur, Tinctura aromatica acida s. Elixir Vitrioli Mynsichtii,

* ℥j 4 sgl.

3) die Haller'sche saure Mixtur, Mixtura sulphurica acida s. Elixir acidum, Rabel's Wasser, Aqua Rabelii,

* ℥j 15/6 sgl.

4) Theden's Schuß- oder Wundwasser oder Arquebusade, Mixtura vulneraria acida s. Aqua vulneraria Thedenii.

* ℥j 5/6 sgl.

Die Schwefelsäure benutzt man auch

5) zur Bereitung der salzsauren Dämpfe, indem man sie auf Kochsalz gießt; sowie

6) der Morveauschen oder oxydirt-salzsauren Räucherungen, Fumigationes oxymuriaticae, indem 1 Braunsteinoxydpulver, 3 trocknes Kochsalz und 2 rohe Schwefelsäure, die mit 2 Wasser verdünnt worden ist, gemengt, und womit Ansteckungsstoffe zerstört, insbesondere auch inficirte Ställe gereinigt werden. Für einen Stall, der 20 Fuß lang und eben so breit ist, sind 1/2 Unze Braunstein, 1 1/2 Unze Kochsalz und 1 Unze Schwefelsäure hinreichend.

Von Leblanc sind sie auch gegen Rotz und zwar d. A. empfohlen worden, daß man sie so intensiv anwenden soll, daß dadurch eine rosenrothe Nasenschleimhaut und eine lebhaft rothe Farbe der Geschwürflächen hervorgerufen werde. Bei manchen Pferden könne man wol fünf Räucherungen täglich vornehmen; man thue überhaupt besser, jede Räucherung kurz, dafür aber eine größere Zahl zu machen.

7) Die salpetersauren Räucherungen, Fumigationes nitricae s. Smithianae, werden d. A. gewonnen, daß man auf gröblich gepulverten Salpeter den Viertheil Schwefelsäure, die mit der Hälfte Wassers verdünnt worden ist, tröpfelt und das Gemenge von Zeit zu Zeit umrührt. Manche behaupten, daß diese Räucherungen weit mehr als die vorgenannten zu empfehlen seyen, da sie den Athmungsprozeß nicht so belästigen.

Die Salzsäure gebrauchen wir in der Verbindung mit Eisenfeile oder besser noch mit der Eisenchloridlösung bei der Rinderpest und beim Typhus des Pferdes an dem Scheidepunkte des entzündlichen in den fauligen Fiebercharakter. — Vorzügliches leistet ferner die Verbindung von Salzsäure ℥jv mit Weingeist ℥vj und dem nöthigen Wasser bei der chronischen Unverdaulichkeit des Rindviehs, die in Schwäche und Unthätigkeit der Mägen begründet ist.

Die Salpetersäure wird innerlich wenig gebraucht, da sie keine so kühlenden Wirkungen besitzt, aber schneller unangenehme Allgemeinwirkungen herbeiführt, insbesondere die Verdauungsorgane leicht belästigt. Sehr zu schätzen für den äußern Gebrauch ist das oxygenirte Fett, Unguentum oxygenatum,

℥j 3⅙ sgl.

das bei näßenden Hautausschlägen besser, als eine mit Wasser verdünnte Mineralsäure zu benutzen ist.

B. Vegetabilische Säuren.

Therapeutische Wirkung.

Sie bewirken selbst im koncentrirten Zustande keine Aetzung, sondern höchstens oberflächliche Entzündung; im verdünnten Zustande hingegen stimmen sie die organische Temperatur herab, rufen eine leichte Reizung der Schleimhaut des Verdauungskanals und damit vermehrte Absonderung, stärkere wurmförmige Bewegung und therapeutisch die Folgen bei Krankheiten hervor, die unter Essig angegeben sind.

1) Die Essigsäure, Acidum aceticum,

ist der wesentliche Bestandtheil der Fruchtessige, namentlich des Weinessigs, Acetum Vini,

* ℥j 1/3 sgl. Lbβ 1 1/2 sgl.

und des Bieressigs, Acetum Cerevisiae.

Der destillirte Essig, Acetum destillatum, und die reine Essigsäure, Acidum aceticum purum, finden in der Thierheilkunde keine Anwendung.

Therapeutische Anwendung des Essigs.

Derselbe hat innerlich durst- und schweißmindernde Wirkungen, theilt überhaupt die Heilerfolge der verdünnten Mineralsäuren, wenn er bei Krankheiten mit überwiegender Thätigkeit der Arterien angewendet wird. Dabei stört er keineswegs so, wie jene den Verdauungsprozeß, ja Hertwig hat ihn in der Trommelsucht, welche durch unverdauete, im Pansen liegende Substanzen, die eine Gährung hervorgerufen haben, die die Gaserzeugung und Aufblähung längere Zeit unterhielten, als ganz vortreffliches Mittel kennen gelernt. — Er wird ferner bei Eitervergiftung des Blutes, sowie bei alkalischen und bei narkotischen Vergiftungen angewendet.

Aeußerlich findet er als kühlend-zusammenziehendes Mittel

bei Ausdehnungen, Quetschungen, Entzündungen und bei parenchymatösen Blutungen, sowie als milchversiechendes Mittel und gegen Ungeziefer Anwendung.

Anwendungsweise.

Man giebt ihn Pferden zu ℥jv—vjjj, Rindern zu Lbβ—jj, kleinen Hausthieren zu ʒjj—℥jj in Zwischenzeiten von 2—4 Stunden; applicirt ihn auch äußerlich öfterer oder seltener rein, oder mit Wasser, schleimigen Flüssigkeiten, Lehm ꝛc. verbunden; auch als Klystier, um zu kühlen und abzuleiten; als Riechmittel bei Erstickten; zu Räucherungen als reinigendes und Geruch verbesserndes Mittel in Krankenställen.

Als besondere Präparate von demselben sind noch zu nennen:

1) Das Oxykrat: eine Verbindung von Essig und Wasser āā Lbjβ, Salmiak ℥j. Man nennt dieß auch einfaches Oxykrat, und bereitet noch ein zusammengesetztes, indem man dem vorigen noch 4 Unzen Kampherspiritus zumischt.

2) Die Schmucker'schen Fomentationen oder die Verbindung von Essig Lbjβ, Wasser Lbjv, Salmiak und Salpeter āā ℥j.

3) Das Theden'sche Wundwasser (cf. S. 55.).

4) Der Sauerhonig, Oxymel simplex.

* ℥j 2½ sgl.

2) Der brenzliche Holzessig, Acetum s. Acidum pyrolignosum,

* ℥j ½ sgl. Lbβ 2 sgl. ℥j rectif. 1⅓ sgl. Lbβ 6 sgl.

ist zum innerlichem Gebrauche ein sehr unsicheres, ja in größeren Gaben tödtliches Mittel, und wird von Hertwig nur gegen Trommelsucht des Rindviehs und gegen ödematöse Anschwellungen in der Gabe von ℥jjj—vj, verbunden mit einer schleimigen Flüssigkeit und in Latwergenform empfohlen.

Aeußerlich wird er, da er auf thierische Theile zusammenziehend, gleichsam gerbend, mumificirend wirkt, bei schlaffer und

üppiger Granulation, Brandmauke, kaltem Brande, in der hitzigen Klauenseuche und in anderen nässenden Hautausschlägen, endlich von Hertwig als Räucherung bei Lungenblutung empfohlen.

3) Die Kohlensäure, Acidum carbonicum, hat, wenn auch kühlende, doch von vorgenannten wesentlich abweichende Wirkungen. Für sich benutzt man sie nicht, sondern nur in den mineralischen resp. kohlensauren Salzen, im Bier und in den Bierhefen.

Dieterichs empfiehlt, gegen das Erbrechen, wie es sich zuweilen nach dem Genusse scharfer Pflanzenstoffe und gefrorner Gartengewächse zu zeigen pflege, einige Drachmen gereinigte Pottasche mit $^1/_2$ Quart Wasser einzugießen und diesem einige Unzen Essig oder Bier folgen zu lassen, oder recht stark schäumendes Bier allein zu verwenden.

Das Bier hat ferner aber auch erfrischende, stärkende und nährende Wirkungen (cf. §. 34.).

Die Bierhefen rufen Laxiren hervor, ohne so, wie große Gaben vom Glaubersalze zu schwächen; außerdem ist ihre Wirkung kühlend und beruhigend. Die Gabe davon ist für Rindvieh $1^1/_2$ Quart, für Pferde 1 Quart, für kleinere Thiere $^1/_8$—$^1/_2$ Quart. Erfolgt in einer Zeit von 3—4 Stunden keine Wirkung, so wird die Hälfte wiederholt. Aeußerlich wird die Bierhefe als beruhigendes, eitererregendes und eiterverbesserndes Mittel benutzt.

Die Blausäure, welche sowol dem Pflanzenreiche angehört, als auch durch Zusammentreffen der Schwefel- und Salzsäure mit Cyan sich erzeugt, theilt die pharmakodynamischen Wirkungen der vorgenannten Säuren durchaus nicht, daher auch ihre Betrachtung einer andern Arzneiklasse zufällt.

Die Säuren als Schädlichkeiten und Gifte.

Lange fortgesetzte Anwendung der Mineralsäuren oder zu starke Dosen bewirken, ganz besonders leicht bei Einhufern, selbst

dann, wenn sie an sich angezeigt waren, Durchfall, Schmerz, Krampf, ja Entzündung in den Verdauungseingeweiden; anhaltender Gebrauch und starke Gaben der Essigsäure dagegen Entmischung der Säfte; die Kohlensäure endlich wird, wenn sie als Gas koncentrirt eingeathmet wird, auf die Stimmritze in so hohem Grade erregend einwirken, daß sich diese augenblicklich krampfhaft schließt, wodurch somit die Respiration absolut gehemmt und der Tod alsbald herbeigeführt wird. Wird sie dagegen mit größeren Mengen atmosphärischer Luft eingeathmet, so gelangt das Gas in die Bronchien und von hier in die Blutmasse und verhindert eines Theils die Ausscheidung von Kohlensäuregas aus derselben, und wirkt jedenfalls auch direkt schädlich aufs Nervensystem und tödtet damit.

Die Säuren schaden auch überhaupt bei hohem Grade von Schwäche, sowie bei großer Reizbarkeit und Entzündung der Verdauungseingeweide, bei starkem Hustenreize, bei säugenden Müttern und bei ganz jungen Thieren.

Bei Vergiftung durch Mineral-, und vegetabilische Säuren

reiche man, wenn der Genuß des frischen Wassers oder schleimiger Flüssigkeiten nicht befriedigend geschieht, fette Oele, frische Eier, Gerstenabsud, Kreide, Magnesia, Lösungen der Pottasche, Seife. Magen- oder Darmentzündung 2c. findet die entsprechende Behandlung.

Bei Vergiftung durch Kohlensäure wie durch verwandte giftige Gase

muß man sofort die reine atmosphärische Luft möglichst einwirken lassen und Begießungen des Kopfs, Blutentziehungen, Klystiere, Hautreize vornehmen.

Zweite Klasse.

Tonische Mittel, Roborantien.

§. 24.

Wirkungsweise.

Sie werden tonische Mittel oder Roborantien genannt, da sie, innerlich angewendet, im Allgemeinen auf die sämmtlichen, der Vegetation dienstbaren, aber in ihrer Thätigkeit, Irritabilität, danieder liegenden Organe und mittelbar auf den geschwächten Organismus überhaupt stärkende und erkräftigende Wirkungen äußern.

Demnach werden sie die wurmförmige Bewegung resp. das Wiederkäuen beleben und verstärken, die Absonderung der Verdauungssäfte regeln, die saure Gährung nicht überhand nehmen und thierische Parasiten tödten, abtreiben und fürder nicht aufkommen lassen, und so direkt wie indirekt den Appetit vermehren, eine bessere Chylifikation und Blutbereitung bemöglichen und auf eine genügende Ernährung und Erstarkung des Körpers hinwirken.

Sie werden endlich auch gute Korrigentien für andere Arzneistoffe abgeben.

Aeußerlich angewendet, haben sie auf die erschlafften Fasern ähnliche, wenn auch schwächere Wirkungen, wie nach der innern Anwendung: sie ziehen atonische, krankhaft ausgedehnte Fasergebilde mehr zusammen, erkräftigen schlaffe Wunden, Geschwüre und von Natur secernirende Theile für entsprechende Produktionen.

Es ist jedoch nicht gleichgültig, welche der vorhandenen Arzneien bei diesen Leidenszuständen gebraucht werden, vielmehr ist ihre Wirkungsweise wesentlich abartig, ob sie 1) rein bitter, oder 2) bitter-ätherisch-ölig, oder 3) bitter und an Salzen, Harzen reich, oder 4) bitter-, gummi- und stärkemehlhaltig sind, oder ob sie 5) Alkaloide oder 6) Gerbestoff besitzen, oder endlich ob sie 7) Eisen- oder 8) Manganpräparate sind.

Anwendungsweise.

Großen Thieren giebt man p. D., wofern nicht andere Gabengrößen besonders verzeichnet sind, ℥β—℥jβ, Schafen und Schweinen ʒβ—ʒjβ, Hunden ℈β—ʒj, täglich mehre Male. Man verbindet sie nach Umständen mit flüchtigen Reizmitteln, mit abführenden Salzen ꝛc.

Erste Abtheilung.

Bittere und adstringirende Arzneien, Medicamina amara atque adstringentia.

Erste Gruppe.

§. 25.

Einfach bittere Pflanzenstoffe, Amara pura.

Die therapeutischen Wirkungen sind ganz besonders diejenigen, die oben im Allgemeinen schon angegeben worden sind. — Man giebt sie besonders als Pulver, Latwerge oder als Abkochung. Es gehören hieher:

1) Quassia, Cortex et Lignum Quassiae.

* ℥j C. conc. 1½ sgl., pulv. 2 sgl. L. conc. et gr. m. pulv. 1 sgl.

Außer zur Erfüllung obiger Anzeigen benutzt man sie als Abkochung zu Waschungen, um Fliegen und andere Insekten, auf die sie betäubend und tödtlich wirkt, von der Haut abzuhalten und zu vertreiben.

2) Enzianwurzel, Radix Gentianae rubrae,

* ℥j 5/6 sgl. conc. et gr. m. pulv. 1 1/6 sgl. Lbβ 5 sgl.

ist von dieser Klasse das beliebteste und gebräuchlichste Mittel.

3) Tausendgüldenkraut, Herba et Summitates Centaurei minoris,

* ℥j 5/6 sgl. conc. et gr. m. pulv. 1 1/3 sgl.

4) Bitterklee, Herba Trifolii fibrini,

℥j 1 2/3 sgl.

5) Kardobenediktenkraut, Herba Cardui benedicti,

* ℥j 2/3 sgl. conc. et gr. m. pulv. 1 2/3 sgl.

Zweite Gruppe.

§. 26.

Bittere ätherisch-ölige Mittel, Amara aromatica.

Sie unterscheiden sich von den vorigen dadurch in ihren therapeutischen Wirkungen, daß sie örtlich, wo sie einwirken, wie im Ganzen aufs Gefäßsystem schon in mäßigem Grade flüchtigreizend wirken. Damit paart sich öfters, daß sie bei großer Schlaffheit und Schwäche eher vertragen werden und schnellere Wirkungen äußern, als die vorgenannten. Man giebt sie besonders als Pulver, Latwerge, Ebullition und Infusodekokt.

Es gehören hieher:

1) Kaskarille, Cortex Cascarillae,

* ℥j 1 1/6 sgl. contus. et gr. m. pulv. 1 2/3 sgl.

deren Bestandtheile bitterer Extraktivstoff, Harz, Gummi, flüchtiges Oel, Gerbestoff u. a. sind.

2) Pomeranzenschalen, Cortex Fructus Aurantii,

* ℥j 1 sgl. conc. 1½ sgl.

die unreifen Pomeranzen, Fructus Aurantii immaturi,

* ℥j ⅚ sgl. cont. 1⅙ sgl. pulv. 1½ sgl.

und die Pomeranzenblätter, Folia Aurantiorum,

* ℥j conc. 1⅚ sgl.

Bestandtheile: Bitterer Extraktivstoff, ätherisches Oel mit Harz, Gummi.

3) Hopfen, Strobili s. Coni Humuli Lupuli,

* ℥j 2⅙ sgl.

Bestandtheile: Bitterer Extraktivstoff, Gummi, Harz mit scharfem ätherischem Oele.

Es möchte dieß Mittel bei Krankheiten der Verdauungs- und Chylifikationsorgane, die in Schlaffheit und Schwäche begründet sind, sowie äußerlich zu Bähungen, Umschlägen bei Quetschungen, Sugillationen, schmerzhaften Geschwüren in der Landpraxis besonders beachtet werden.

4) Schafgarbe, Summitates Millefolii,

* ℥j ¾ sgl. conc. 1⅙ sgl.

ist bei den geeigneten Individualitäten, vermöge ihres gelind-zusammenziehenden Bitterstoffes in Verbindung mit ätherischem Oele, sowol frisch als Frühjahrskur, als auch zu Lecken als stärkend erregendes und blähungstreibendes Mittel, und äußerlich bei schlaffen, reizlosen Quetschungen, Wunden und Geschwüren vortheilhaft zu gebrauchen.

5) Wermuth, Summitates Absinthii,

* ℥j 1⅓ sgl. conc. et gr. m. pulv. 1⅔ sgl. Lbβ 7½ sgl.

wirkt, durch seine große Menge harzigen Bitterstoffes verbunden mit ätherischem Oele, vorzüglich tonisch- erregend, ist auch ein vortreffliches wurmwidriges und der Verschleimung

entgegen wirkendes Mittel, wie er desgleichen auch in schlaffen, starkjauchenden Wunden und von kaltem Brande ergriffenen Theilen, ferner bei Geschwüren, in denen Maden sich finden, und gegen Läuse und Flöhe, und um Bremsen und andere Insekten von der Haut abzuhalten, als Abkochung angewendet wird.

Dritte Gruppe.

§. 27.

Bittere, an Salzen, Harzen reichere Stoffe, Amara resolventia,

wirken in kleinen Gaben als tonisirende Mittel auf den Verdauungskraft, dabei gelind reizend, und so den Appetit, die Verdauungssekretionen und damit die Verdauung selbst vermehrend und erkräftigend. In großen Gaben haben einige sogar stark abführende Wirkungen. Es gehören hieher:

1) Löwenzahn, Radix Taraxaci cum Herba,

* ℥j conc. $1^{1}/_{6}$ sgl.

Bestandtheile: Bitterer Extraktivstoff, Harz, Gummi, Zucker, Kalk- und Kalisalze.

Löwenzahn wird als Frühjahrskur resp. als resolvirendes Mittel bei Unthätigkeit und Stockungen der Leber und Lymphdrüsen, bei Darrsucht, Haarschlechtigkeit, Dampf; sowie

das Extrakt, Extractum Taraxaci,

* ʒj $1^{1}/_{2}$ sgl., ℥j liquid. $9^{1}/_{6}$ sgl.

als Adjuvans oder zur Pillenformirung anderer Medikamente bei kleinen Thieren drachmenweise gebraucht.

2) Erdrauch, Herba Fumariae,

℥j $1^{1}/_{3}$ sgl.

3) Cichorie, Radix Cichorii,

℥j conc. $1^{1}/_{6}$ sgl.

4) Rindsgalle, Fel Tauri.

Diese ist frisch angewendet, F. T. recens,

℥j—vj 4 sgl.

als bitter-auflösendes Mittel zu benutzen, da sie als animalischer Stoff leicht verdaulich ist und Gefäß- und Nervensystem nicht aufregt. Auch äußerlich wird sie für sich und als grüne zertheilende Salbe, die aus 4 Althäensalbe, aus Rindsgalle und geschabter Seife āā 1½, Steinöl 1, pulverisirten Kampher ½ und Hirschhornsalz ¼ bereitet wird, als auflösend-zertheilendes Mittel benutzt.

Die eingedickte Galle, Fel Tauri inspissatum,

ʒj 1½ sgl.

ist den bitteren Extrakten gleich d. h. nicht für das Medikament zu nehmen, was der natürliche Stoff ist.

5) Rhapontikwurzel, Radix Rhapontici oder Radix rhapontica oder Radix Rhei rhapontici,

℥j gr. m. pulv. 1½ sgl. ℥vj gr. m. pulv. 6½ sgl.

wird bei Pferden und Rindern, mit anderen auflösenden und laxirenden Substanzen verbunden, als vorzüglich achtungswerthes, die Verdauungsorgane bethätigendes, tonisirendes resp. als abführendes Mittel benutzt, z. B. Tartar. stibiat. ℥ß Fell. Tauri ℥jj Rad. Rhapontic. Rad. Althaeae āā ℥jjj Sal. m. Glauber. Lbj S. Zur Latwerge gemacht in 2 Tagen zu verbrauchen.

6) Rhabarber, Radix Rhei,

* ʒj conc. 1⅔ sgl. conc. 2 sgl.

hat die Bestandtheile der vorigen mehr koncentrirt, die aber immer wieder nach den Sorten abweichend sind, im Allgemeinen aber mehre Harze mit Extraktivstoff, Gerbstoff, Stärkemehl, Pektin, Zucker, oxalsauren Kalk, u. a. Salze. Auch sie wirkt in kleinen Gaben als tonisirend-erregendes Mittel bei atonischen

Verdauungskrankheiten, dabei auch urintreibend; in größeren Gaben bei Fleischfressern als mildes Purgans.

Anwendungsweise.

Großen Thieren giebt man die Rhabarber für erstgenannte Zwecke zu ʒjj—vj, Schafen und Schweinen zu ʒβ—ʒjj, Karnivoren Gr. v—xx, täglich 2—3 Male. Um bei Letzteren Purgiren zu erregen, giebt man sie für sich allein zu ʒj—℥β. Bei großen Hausthieren soll man sie zu diesem Zwecke in 2—3 Dosen und jedesmal 3—5 Unzen geben. Man giebt sie in Pillen- und Latwergenform, oder bei kleinen Thieren auch die wäßrige Rhabarbertinktur, Tinctura Rhei aquosa,

* ℥j 3 1/6 sgl.

um abzuführen zu ℥j und mehr; oder als weinige Rhabarbertinktur, Tinctura Rhei vinosa,

* ℥j 6 5/6 sgl.

oder als Rhabarbersyrup, Syrupus Rhei,

* ℥j 2 1/3 sgl.

die mehr erregende Wirkungen haben. Oder die Rhabarber wird in besonderen Magistralformeln mit anderen Stoffen verordnet.

7) Aloe, Aloë hepatica.

* ℥j 1 2/3 sgl. pulv. 2 1/2 sgl.

Bestandtheile sind: Bitterer Extraktivstoff und Harz mit Aloesäure.

Von ihrer therapeutischen Wirkung auf innere Organe, ganz besonders auf Verdauungstrakt und Leber, gilt, wenn sie in kleinen Gaben verabreicht wird, was im Allgemeinen bereits von den Wirkungen dieser Abtheilung gesagt worden ist; in großen Gaben ist sie ein energisches Purgans. Aeußerlich hat sie bei schlaffen Wunden und Geschwüren, vorzüglich der Sehnen, Knorpel, Knochen und im Hufe gelind reizende und

zusammenziehende Wirkungen; auch bei Hornhautverdunklungen und bei Filarien im Auge wird sie empfohlen.

Anwendungsweise.

Großen Thieren giebt man sie als verdauungsstärkendes Mittel für 1—2 Tage zu ʒjj—jv, Schafen und Schweinen bis ʒβ, Hunden Gr. v—xx, in Verbindung aromatischer Stoffe; als Purgirmittel bei Pferden zu ℥j—ʒx, beim Rindvieh selbst unsicher bis ℥jj, Schweinen bis ℥β, Hunden ʒβ—jj in Latwergen-, oder besser in Pillen- oder flüssiger Form, zu welcher letztern die Auflösung der Aloe in 10 warmen Wassers genügt. Man kann bei dieser letztern die harzigen Bestandtheile so gut entfernen, wie es beim wäßrigen Aloeextrakt, Extractum Aloës aquosum s. gummosum,

* ʒj $1^5/_6$ sgl.

der Fall ist, das gleich der Aloe, nur in einer um etwa $^1/_6$ geringeren Dosis, um weniger schmerzhafte Nebenwirkungen zu veranlassen, angewendet wird.

Man verstärkt oder modificirt nach Umständen die abführenden Wirkungen der Aloe durch Zusätze von Glauber- oder Doppelsalz, kohlensaurem Kali, Seife, Kalomel.

Aeußerlich benutzt man den Umständen gemäß das Pulver zum Einstreuen, oder die Aloetinktur, Tinctura Aloës.

* ℥j $2^1/_3$ sgl.

Vierte Gruppe.

§. 28.

Bitterstoff-, Gummi- und Stärkemehl-haltige Mittel, Amara mucilaginosa.

Auch die Mittel dieser Gruppe haben im Ganzen eine tonisirende und der Ernährung und Reproduktion förderliche Wirkung,

sie unterscheiden sich aber von den letztgenannten durch ihre mehr die Darm- und anderen Absonderungen zurückhaltende Wirkung. Man reicht sie als Pulver, Latwerge oder Abkochung. Es sind hier zu nennen:

1) Die Kolombowurzel, Radix Colombo,

* ℥j conc. 2⅔ sgl. subt. pulv. 3 sgl.

Bestandtheile: Bitterer und resinöser Extraktivstoff, Amylum mit Gummi, Holzfaser und Spuren eines flüchtigen Oeles.

Wenn dieß Vegetabil mehr auf die Darmschleimhaut wirkt, die Sekretionen derselben und der Galle verbessert und zugleich der zu großen Reizbarkeit des Verdauungskanals entgegen tritt, so wirkt dagegen

2) das Isländische Moos, Lichen Islandicus,

* ℥j conc. et gr. m. pulv. ⅚ sgl. Lbβ 4 sgl.

dessen Bestandtheile bitterer Extraktivstoff und Stärkemehl mit Gummi, etwas Zucker und Salze sind, reizmildernd, stärkend, auflösend auf die chronisch kranke Bronchialschleimhaut. Zugleich besitzt es aber auch einen zwar blanden, aber doch intensiven Nährstoff.

Auch

3) die Kreuzblume, Herba Polygalae amarae,

* ℥j 1⅙ sgl. conc. 1⅔ sgl. subt. pulv. 2 sgl.

4) Huflattig, Folia Farfarae,

* ℥j ⅔ sgl. conc. 1 sgl.

5) die Klettenwurzel, Radix Bardanae,

* ℥j ⅚ sgl. conc. et gr. m. pulv. 1⅙ sgl.

theilen letztere Wirkungen. Letztere wird auch bei Blutharnen und ruhrartigem Durchfall und äußerlich zum Waschen bei Flechten und beim Ausgehen der Haare, selbst auch beim Rattenschweif der Pferde in Dekoktform empfohlen.

Fünfte Gruppe.

§. 29.

Alkaloide- und Gerbstoff- haltige bittere Mittel, Amara adstringentia.

Die therapeutischen Wirkungen dieser Mittel sind auf eine größere Zusammenziehung der organischen Faser gerichtet, wenn dieselbe also geschwächt, erschlafft ist, wenn deswegen auch die Absonderungen überreichlich geschehen und dadurch Abzehrung und Säfteentmischung das Leben bedrohen; specifisch wirken sie auch bei Vergiftung mit Spießglanzweinstein und auf die Typosen.

Man giebt sie in Pulver- oder Latwergenform, oder um sie besser verdaulich zu machen, als Abkochung, und gern mit flüchtigen Reizen. Aeußerlich desgleichen in Pulverform oder als Dekokt.

Obenan steht

1) die Chinarinde, Peru- oder Fieberrinde, Cortex Chinae,

* ℥j cort. Chin. fuscus $4^1/_3$ sgl. contus. et gr. m. pulv. $5^1/_3$ sgl.

* ℥j cort. Chin. regius $8^5/_6$ sgl. contus. et gr. m. pulv. $10^1/_2$ sgl.

insbesondere der Bast und die faserigen Schichten derselben, in denen 1—3 pC. Chinin und Cinchonin, resp. in der Chin. fusca mehr Cinchonin, in der China regia mehr Chinin sich finden. Außerdem enthalten sie Aricin mit Chinasäure, Chinatannin, Gummi, Amylum, Harz, chinasauren Kalk und Spuren eines flüchtigen Oeles.

Anwendungsweise.

Wir benutzen die China nur bei werthvollen, besonders bei kleinen Thieren bei und nach inneren Schwächekrankheiten. Großen Thieren wäre sie täglich wenigstens zu ℥j—jj, Schafen und Schweinen zu ʒjj—℥β, Hunden zu ℈j—ʒjj in vertheilten Gaben,

und zwar in Latwergenform oder als Dekokt und gern mit einem aromatischen oder spirituösen Mittel in Verbindung, oder als schwefelsaures Chinin, Chininum sulphuricum,

* ℈j 7⅔ sgl.

bei kleinen Thieren als tonisches Mittel zu Gr. jjj—x auf den Tag mit etwas schwarzem Kaffeetrank, oder in Weingeist oder in einem geistigen Wasser mit Schwefelsäurezusatz zu geben.

2) Weidenrinde, Cortex Salicis,

* ℥j conc. et. gr. m. pulv. 1 sgl. Lbß 4½ sgl.

ist durch ihren Gehalt an Salicin, sowie durch ihren Bitterstoff und Gerbstoff und eine flüchtige Säure der Chinarinde verwandt, und kann überhaupt als tonisirend-zusammenziehendes Mittel eine billige Anwendung finden.

3) Die Pappelrinde, Cortex Populi,

℥j 1⅓ sgl.

enthält einschließlich des Salicins ganz ähnliche Bestandtheile wie die Weidenrinde, nur in geringerer Menge, ist daher im Allgemeinen eben so wie diese zu benutzen. Die Rinde der jungen Zweige von der Zitterpappel, Populus tremula, soll, wenn die Blätter noch nicht getrieben haben, täglich zu ½ ℔. gegeben, stark wurmwidrig bei Pferden wirken. — Aus den Pappelknospen bereitet man die erweichend-auflösende Pappelsalbe, Unguentum populeum.

* ℥j 3 sgl.

Sechste Gruppe.

§. 30.

Gerbstoff haltige oder adstringirende Pflanzenstoffe.

Aeußern dieselben auch keine nervenbethätigenden, Typosen entgegen kämpfenden Wirkungen, so sind sie doch übrigens den

Mitteln voriger Abtheilung verwandt, führen mittelbar sogar eine größere Röthe und Konsistenz des Blutes herbei, und vermögen auch bei Vergiftung mit solchen Metallsalzen, welche durch Gerb- und Gallussäure gefällt werden, wie Blei, Antimon, Kupfer, Zinn nützlich zu seyn; bei örtlicher äußerer Anwendung aber machen sie sich in Pulver- und Dekoktform als zusammenziehende und austrocknende geltend. Dem äußerlich anzuwendenden Pulver dieser Mittel setzt man noch Holzkohle, Myrrhe, Eisen-, Zinkvitriol, Alaun ꝛc., dem Dekokte wol aromatische, spirituöse ꝛc. Mittel zu.

1) Reiner Gerbstoff oder Gerbsäure, Tannicum purum, Acidum tannicum,

* ℈j $2^5/_6$ sgl.

findet in der thierärztlichen Praxis keine Anwendung.

2) Galläpfel, Gallae (turcicae),

* ℥j $2^1/_3$ sgl. cont. et gr. m. pulv. 3 sgl.

haben als Bestandtheile: Gerb- und Gallussäure, etwas Schleim, Extraktivstoff, und geben dadurch einen der koncentrirtesten abstringirenden Stoffe ab.

3) Die Eichenrinde, Cortex Quercus,

℥j conc. et gr. m. pulv. 1 sgl. Lbβ $4^1/_2$ sgl.

hat als Bestandtheile: Gerbstoff, Gallussäure, Farbestoff mit bitterem Extraktivstoff, Harz, Gummi, Salze.

Zum äußerlichen Gebrauche kann statt derselben auch die viel wohlfeilere Gerberlohe gebraucht werden, deren Anwendung sich auch einen großen Ruf zur Abwehr ansteckender faulig fieberhafter Krankheiten verschafft hat, wenn sie mit kochendem Wasser übergossen, zugedeckt und der Gährung anheim gestellt wird, in Folge welcher kräftig balsamische Emanationen erfolgen.

Eins oder das andere dieser genannten gerbestoffhaltigen Mittel kann auch zur Bereitung

4) des Bleitannat's, Plumbum tannicum,
ʒj sicc. 1⁵/₆ sgl.

benutzt werden, das man als austrocknendes Mittel in Liniment- und Salbenform vortheilhaft gebraucht.

5) Eicheln, Glandes Quercus s. quercinae,
℥j extort. cont. ⁵/₆ sgl. tost. pulv. 1 sgl.

sind (§. 230. der Diätetik) als stark nährendes Mittel genannt worden, und sie verdienen eine entsprechende Anwendung, da sie abstringirenden und Bitterstoff, schleimige und mehlige Bestandtheile enthalten. Deshalb reicht man sie aber auch als eigentliches Heilmittel, und zwar bei Fäule, Egel- und Finnenkrankheit, Skropheln und Schwächekrankheiten überhaupt, und dazu besonders im gerösteten Zustande, und zwar mit etwas Kochsalz als Lecke, oder im Getränke, mit den Nahrungsmitteln. Hertwig empfiehlt sie auch bei Durchfall und Ruhr der Schweine, und zwar, daß man aus Chamillenblumen ℥j und siedendem Wasser Mj ein Infusum zubereitet, und demselben die zu einem dünnen Breie nöthige Menge Mehl resp. 1—2 Löffel voll geröstetes Eichelmehl zusetzet.

6) Roßkastanienrinde, Cortex Hippocastani,
℥j conc. et gr. m. pulv. 1 sgl.

enthält außer Gerbstoff auch Bitterstoff und etwas Harz, und nähert sich somit für therapeutische Zwecke der Weidenrinde.

7) Die **wilden oder Roßkastanien,** welche größtentheils aus Stärkemehl, sowie aus Gummi, Eiweiß, mehlartigem Faserstoffe, Fettöle und bitter- zusammenziehendem Stoffe bestehen, sind (nach dem Lehrbuche der Gesundheitspflege §. 229.) nicht nur ein sehr nährendes Mittel, sondern sie werden auch als sehr erkräftigendes Heilmittel bei Schwächezuständen benutzt.

8) Ulmenrinde, Cortex Ulmi interior,

℥j conc. et gr. m. pulv. 1 sgl.

besitzt Gerbstoff, Gummi, Schleim, Harz rc.

9) Wallnußblätter und grüne Wallnußschalen, Folia et Putamen Nucis Juglandis, auch die unreifen Wallnüsse, Nuces Juglandis immaturae,

deren Bestandtheile Gerbsäure und scharf- bitterer Extraktivstoff, Harz mit Stärkemehl, Chlorophyll, Salze sind, wirken, da der scharf- bittere Stoff durch Trocknen verändert und mehr unwirksam wird, im frischen Zustande viel kräftiger, die Blätter aber im Ganzen weniger intensiv. Man hat sie ganz besonders zum Abtreiben der Spul- und Bandwürmer, sowie bei Skropheln, bei veralteten Katarrhen, Schleimflüssen, ja bei Wurm und Rotz, und äußerlich bei schlaffen, schlecht granulirenden Geschwüren, auch bei Knochengeschwüren und beim Brande vom Durchliegen, bei Anschwellungen der Schilddrüsen junger Hunde und zum Vertreiben der Läuse und Flöhe und überhaupt als Schutzmittel gegen Insekten gebraucht.

Am zweckmäßigsten verwendet man innerlich wie äußerlich die Abkochung, weniger das Extrakt E. Nucum Juglandis,

ʒj 2 sgl.

das allenfalls Hunden zu Gr. v—xx p. D. gegeben wird.

10) Ratanhawurzel, Radix Ratanhae,

* ℥j conc. 5 sgl. pulv. 5⅚ sgl.

deren Bestandtheile Gerb-, Gallus- und Ratanhasäure, Schleim rc. sind, wird nach Rychner besonders in kolliquativen Durchfällen und Harnruhren, bei großen Hausthieren täglich zu 2 Unzen als Dekokt, wie übrigens auch als Extrakt und Tinktur

ʒj 4⅚ sgl. — * ℥j 5⅙ sgl.

benutzt.

11) Die Tormentillwurzel, Radix Tormentillae,
℥j conc. et gr. m. pulv. 1 1/6 sgl. Lbß 5 sgl.

deren Bestandtheile Gerbstoff, Farbstoff mit Gummi, Harz und Extraktivstoff sind, wird auch Ruhr- oder Blutwurzel genannt, weil sie sowol bei der Ruhr, wie beim chronischen, asthenischen Blutharnen gute Dienste geleistet hat.

12) Die Natterwurzel, Radix Bistortae,
℥j conc. 1 1/2 sgl. pulv. 1 2/3 sgl.

besitzt viel Gerbstoff in Verbindung mit Gallussäure und Stärkemehl.

13) Die Färberröthe, Krapp, Radix Rubiae Tinctorum,
* ℥j 1 2/3 sgl. conc. et gr. m. pulv. 2 1/6 sgl.

hat sich, vermöge ihres gelind adstringirenden Farbstoffs in Verbindung mit Bitterstoff, nach Hertwigs Versuchen bei kachektischem Zustande mit Auftreibung oder Erweichung der Knochen am ganzen Körper und bei Auflockerung der Beinhaut, ebenso bei tieffressenden Geschwüren der Pferde, Rinder und Hunde als heilsam bewährt.

Dessen Kraut wird von Schafen gern gefressen, und kann bei Neigung zur Fäule und Wassersucht mit Heu oder Stroh gemengt verabreicht werden.

14—17) Die Heidelbeeren, Baccae Myrtilli, die Preißelbeeren, Baccae Vitis idaeae, die Moosbeeren, B. Oxycoccos, und die Ebereschenbeeren, B. Sorbi aucupariae,

enthalten Aepfel-, Citronen-, Gerbsäure, Zucker, Eiweiß, Gummi, Pektin und Farbstoff, äußern demnach kühlend- zusammenziehende Wirkungen, die bei den getrockneten Heidelbeeren noch stärker hervortreten sollen.

Man giebt sie großen Thieren unzen-, und kleinen drachmenweise als Pulver, Latwerge oder Dekokt.

18) Waldampfer, Folia Rumicis sanguinei, wurde von einem niederländischen Bauer als vorzüglich wirksames Mittel bei Blutharnen anempfohlen und von Numan reichlich bestätigt gefunden. Von den Blättern dieser Pflanze werden nämlich des Morgens und Abends neun Stück, und wenn die Krankheit schon hoch gestiegen ist, auch wol drei Male des Tags diese Portion gegeben. Die Thiere verzehren sie mit Begierde und in 3 — 4 Tagen erfolgt die Heilung.

19—20) Heidekraut, Herba Ericae vulgaris, und Erdbeerenkraut und Wurzel, Herba et Radix Fragariae,

werden als Thee sowol, wie als Mundwasser bei der Maul- und Klauenseuche empfohlen.

21) Alkanna, Radix Alcannae,

* ℥j 1 sgl. conc. 1½ sgl.

wird jetzt nur noch als Färbemittel für Alkohol, Oele und Fette benutzt.

22) Die Bärentraubenblätter, Folia Uvae ursi,

* ℥j conc. 1⅙ sgl. subt. pulv. 1½ sgl.

welche Gerbstoff und Gallussäure mit etwas bitterm Extraktivstoffe, Harz und Salze besitzen, werden besonders bei chronischen Leiden der Harnwerkzeuge in Gebrauch gezogen.

23) Wintergrün, Herba Pyrolae s. Chimophilae umbellatae,

℥j 1⅓ sgl.

dessen Bestandtheile Gerbsäure, kratzender Extraktivstoff mit Hartharz und Gummi sind, stimmt in seiner Wirkungsweise mit den milderen Adstringentien, insbesondere aber mit den Bären-

traubenblättern überein. Aeußerlich wird es bei torpiden Geschwüren in Gebrauch gezogen.

24) Kinogummi, Kino,

* ℥j 2⅚ sgl. subt. pulv. 4 sgl.

ist durch seinen Gehalt an Gerbsäure und Extraktivstoff mit Gummi ein stark adstringirendes, aber wegen Schwerverdaulichkeit nicht besonders empfehlenswerthes Mittel. Aeußerlich verwendet man es in Pulverform mit Alaun, oder mit Mimosengummi in Wasser gelößt, oder als Dekokt.

25) Katechu, Catechu, Terra Japonica.

* ℥j 1½ sgl. subt. pulv. 2⅓ sgl.

Hertwig rühmt von diesem Mittel, das Gerb- mit Extraktivstoff, Gummi und erdige Stoffe besitzt, daß es leicht assimilirbar und seine Wirkung sehr kräftig und rein adstringirend sey, daß diese aber örtlich viel milder, als bei der Eichenrinde u. a. erfolge, und sich ziemlich schnell über andere Organe verbreite daher es besonders auch bei werthvollen kleinen Thieren Anwendung verdiene.

Großen Thieren giebt man ʒj—jjj, Schafen und Schweinen ℈j—ʒj, Hunden Gr. v—℈j, täglich 3—4 Male, und zwar sowol in Pillen-, wie in Latwergen- und flüssiger Form resp. die Katechutinktur, Tinctura Catechu,

* ℥j 3⅚ sgl.

nach Umständen mit bitteren und aromatischen Stoffen, mit Opium, oder mit gebrannter Magnesia oder Kalk beim säuerlich riechenden Durchfall der Kälber in Verbindung.

26) Drachenblut, Sanguis Draconis,

℥j subt. pulv. 7⅓ sgl.

hat keine Vorzüge vor dem Katechu.

Zweite Abtheilung.

Metallische Tonika.

§. 31.

I. Eisen und seine Präparate, Martialia.

Therapeutische Anwendung.

Dieselben verdienen innerlich besonders bei Blutwäßrigkeit, chronischen Wassersuchten, Fäule, ödematösen Geschwülsten, Harnruhr, sowie bei Atonie der vegetativen Muskeln, wie bei chronischen Durchfällen, bei oft wiederkehrendem Aufblähen, bei Samenfluß, passiven Hämorrhagien und Blennorrhöen, ferner bei Wurmleiden, Lungenseuche von asthenischem und torpidem Charakter, bei Dummkoller und manchen Neuralgieen, besonders bei Veitstanz und Amaurose; äußerlich bei krankhaften Ausdehnungen, stark näßenden Hautausschlägen, zu starker Eiterung, lockeren Granulationen in Wunden und Geschwüren, sowie bei parenchymatösen Blutungen angewendet zu werden.

Nach Rademacher ist Eisen ein Universalmittel.

Anwendungsweise.

Die einzelnen Präparate enthalten eine verschieden große In- wie Extensität, daher auch die Gaben im Allgemeinen hier nicht festzustellen sind.

Nach den verschiedenen Indikationen passende Verbindungen sind aromatische und absorbirende Mittel, Rhabarber, Opium und dergl.

Durch Alkalien und Erden werden Eisensalze sehr leicht zersetzt.

1) Eisenfeile, Ferrum pulveratum s. limatum, Limatura Martis — praeparata.

* ℥j 2½ sgl.

An sich ohne Arzneikräftigkeit auf die äußere, mit Epidermis bekleidete Haut und auf die Schleimhäute, erleidet sie jedoch durch die Magen= und Darmsäfte eine Oxydation und führt nun arzneikräftige Wirkungen herbei.

Großen Thieren giebt man ʒj—jj, kleinen Gr. v—ʒß täglich 2 Male, in Pillen, Latwergen, und in Verbindung mit bitteren und aromatischen Mitteln, mit Schwefel, Spießglanz, Kochsalz.

2) Eisenmohr oder Eisenoxydul, Aethiops martialis, Ferrum oxydulatum nigrum,

* ʒj 3⅓ sgl.

ist leichter assimilirbar, als voriges Mittel, wird aber durch den reinen Hammerschlag und dem Volksglauben nach durch das Löschwasser ersetzt.

Es können von den erst genannten größere Gaben in denselben Verbindungen, wie bei Eisenfeile angegeben, verabreicht werden.

3) Eisenoxydhydrat, Ferrum hydricum s. oxydatum fuscum, Ferrum carbonicum, Crocus Martis aperitivus,

* ʒj 2⅓ sgl.

ist ein mildes Eisenpräparat, welches nur wenig adstringirend auf den Verdauungskraft wirkt. Man giebt es sowol bei Nervenkrankheiten z. B. bei Paralysis agitans, bei Wechselfieber, selbst bei Tetanus, wie bei Vergiftung mit arseniger Säure, wofern wäßriges Eisenoxydhydrat, Ferrum hydricum in aqua, Liquor Ferri oxydati hydrati,

* ℥j 4 sgl.

nicht sogleich zur Hand ist.

Für erstere Fälle gebraucht man ersteres in vorgenannten Gaben; bei Arsenikvergiftung werden 10—20 Theile einen Theil Arsenik in basisch arsenigsaures Eisenoxyd gefahrlos für das Thier verwandeln. Man giebt dieß Antidot mit dem Wasser.

4) Eisenvitriol, schwefelsaures Eisenoxydul, Vitriolum Martis s. viride, Ferrum sulphuricum crystallisatum s. oxydulatum,

* ℥j pur. 1 5/6 sgl. venale 1/3 sgl. Lbβ 1 1/2 sgl. ℥j gr. m. pulv. 2/3 sgl. Lbβ 3 sgl.

ist, weil es ebenso entsprechend wirksam, wie wohlfeil ist, ganz besonders zum thierärztlichen Gebrauche zu verwenden.

Hunden giebt man Gr. j—vj, Schafen und Schweinen Gr. x—xx, großen Thieren ʒjj—vj, täglich 2—3 Male. Rindern mit Lungenseuche soll man täglich 1 Unze zu 2 Malen oder bei vorgeschrittener Krankheit selbst zu 3 Malen 1 1/2 Unze in Wasser aufgelößt geben, und es soll bei dieser Krankheit so lange fortgebraucht werden, bis die letzte Spur von Kranksein verschwunden ist.

Uebrigens gebraucht man mit diesem aromatische, ätherische, schleimige Mittel, Opium ꝛc. in Latwergen= oder flüssiger Form; äußerlich die Pulverform, bei Geschwüren in Verbindung mit Kohle, oder die mehr oder weniger saturirte wäßrige Lösung.

5) Salzsaures Eisenoxyd, Ferrum muriaticum oxydatum,

ist wegen seiner leichten Zerfließbarkeit an der Luft nur in wäßriger Lösung: als Eisenchloridauflösung, Liquor Ferri sesquichlorati s. Ferri muriatici oxydati,

* ʒj 1 sgl.

officinell, und bei Typhen ganz besonders mit der Salzsäure zweckmäßig zu verbinden.

6) Der Eisensalmiak, Ammoniacum hydrochloratum ferratum s. A. muriaticum, ferruginosum s. martiatum,

* ʒj 5/6 sgl.

behauptet neben der auflösenden Wirkung des Salmiaks die irritirende des Eisens. Pferden mit Typhus habe ich ihn z. B. der Krisen zu ℥j—℥jß auf den Tag gegeben; Schafen und Schweinen ist er zu ʒj—jj, Hunden zu ℈j—ʒj in Pillen-, Latwergen- oder flüssiger Form, für welche letztere Aqu. Cinnamomi oder Aqu. Menth. pip. bei kleinen Thieren besonders zu gebrauchen ist, zu verabreichen.

7) Jodeisen, Eisenjodür, Ferrum iodatum saccharatum,

* ʒj 1⅓ sgl.

soll man innerlich in Fällen geben, wo nicht blos die auflösend-alterirende Wirkung des Jod, sondern zugleich bei blutarmen, kachektischen Individuen die tonisirende des Eisens passend erscheint.

Man giebt es fast nur bei Hunden und zwar Gr. jj—x mehrmals täglich, am zweckmäßigsten gelöset in Wasser, und höchstens vermischt mit Syrup.

8) Das Schwefeleisen, Ferrum sulphuratum, Stahlschwefel, Sulphur chalybeatum,

℥j 1⅙ sgl.

ist ein besonders leicht verdauliches und zugleich auf die Ab- und Aussonderungen vortheilhaft wirkendes, auch Vergiftungen mit Sublimat, Blei- und Kupferkarbonat steuerndes Präparat.

Man giebt es großen Thieren p. D. zu ʒjj—jv, Schafen und Schweinen zu ℈j—jj, Hunden zu Gr. jj—xjj in Pillen- oder Latwergenform mit den geeigneten Mitteln.

Kontraindikationen für die Eisenpräparate.

Je weniger dieselben den organischen Flüssigkeiten zugängig

sind, um so mehr belästigen sie die Verdauungsorgane. Geradezu schädlich sind sie bei entzündlichen und Entzündungskrankheiten.

Vergiftungen durch dieselben, die beim Eisenvitriol selbst bei Applikation auf Wunden bemerkt worden, muß durch Brechmittel oder Eingüsse von Milch oder Sodaauflösung gesteuert werden. Im Uebrigen ist die Behandlung eine symptomatische, auf die Reizung und Entzündung gerichtete.

§. 32.

II. Mangan, Manganesium, und seine Verbindungen.

Im Allgemeinen den therapeutischen Wirkungen des Eisens verwandt, kennen wir doch nur genauer

das Manganhyperoxyd, Hyperoxydum Manganesii, oder den Braunstein, Manganesium oxydatum nigrum, Manganum oxydatum nativum.

* ℥j pulv. 5/6 sgl. Lbβ 3½ sgl.

Hertwig bezeichnet ihn als ein reizendes, stärkendes, tonisches Mittel für die Verdauungsorgane, Lymphgefäße, Lymphdrüsen und für die Haut, denn er bewirke bei Störungen im Vegetationsprozesse Vermehrung des Appetits, Besserung der Verdauung, festern dunklern Koth, lebhaftere Röthung der Schleimhäute, bessere Se- und Exkretionen.

Aeußerlich ist er gegen die Räude der Pferde, Schafe und Hunde, gegen veraltete Mauke, Teigmaul der Kälber und Lämmer mit Nutzen angewendet worden.

Pferden giebt man ihn zu ℥β—j, Hunden ʒβ—jj täglich 2—3 Male und in Verbindung bitterer, aromatischer Mittel; äußerlich, mit 3—4 Schweinefett gemischt, wird er täglich oder einen Tag um den andern eingerieben.

Dritte Klasse.

Flüchtig- erregende Mittel, Excitantien.

§. 33.

Wirkungsweise.

Werden sie durch die Mundhöhle in den Verdauungskanal gebracht, so bewirken sie zunächst beim Daniederliegen seiner Thätigkeiten, sowie bei Neuralgieen der Gangliennerven eine wohlthätige Umstimmung und gehen in dieser Richtung auf das überhaupt deprimirte oder wirklich geschwächte Nerven- und Gefäßsystem über. Demnach werden sie auch die Ausscheidungsprozesse bethätigen, insbesondre aber in die Hautfunktion mehr Leben bringen, Schweiß hervorrufen, dagegen aber eine abnorm vermehrte Absonderung regeln und mit den andern in Einklang bringen.

Aeußerlich werden sie desgl. in trägen Flächen, in Wunden und Geschwüren benutzt, um diese oder den Organismus überhaupt flüchtig zu erregen, ja stärker und nachhaltig zu reizen, weshalb wir sie auch für antagonistische Zwecke, sowie endlich dazu gebrauchen, den üblen Geschmack und Geruch anderer Medikamente zu verdecken und die üblen Nebenwirkungen auf Magen und Darmkanal nicht aufkommen zu lassen.

Anwendungsweise.

Mit Recht werden diese Mittel flüchtige genannt, denn ihre Wirkung geht bald vorüber; sie müssen deshalb in verhältniß-

mäßig kurzen Zeitfristen wiederholt und in der Gabengröße nicht selten bald gesteigert werden, da der Körper an solche Reize sich schnell gewöhnt.

Man reicht die ätherischen Mittel am passendsten in Dunst- und tropfbarflüssiger Form, die bei vielen erst durch Infusion, Ebullition und Infusodekokt, sowie durch Maceriren oder Digeriren gewonnen wird; doch können allerdings auch Umstände die Latwergen-, Pillen- oder Pulverform, und äußerlich die warmen Breiumschläge und, für Kräuterkissen oder Kräutersäckchen, die Species fordern.

Die Verbindung mit den Mitteln anderer Klassen ist zulässig und macht sich oft bei verschiedenen Krankheitszuständen nothwendig.

Erste Abtheilung.

§. 34.

Aetherische und alkoholische Substanzen, Spirituosa.

1) Der Schwefeläther oder die Vitriolnaphtha, Aether sulphuricus, Naphtha Vitrioli,

* ℥j 2⅔ sgl. Lbβ 13 sgl.

ist eins der durchdringendsten flüchtigsten Excitantien, das selbst bei hohen Graden der Erschöpfung und Schwäche, ja bei Lähmung als belebendes, sowie bei einseitig gesteigerter Nerventhätigkeit als s. g. beruhigendes und krampfstillendes Mittel innerlich und selbst äußerlich angewendet wird. Auch um die Haut- und Harnsekretion zu bethätigen, und selbst den Abgang von eingeklemmten Gallen- und Harnsteinen zu befördern, wird er in Anwendung gebracht.

Man gebraucht ihn rein, oder bei Thieren sogar öfterer mit anderen Mitteln verdünnt und verbunden, da es durch ihn allein gewöhnlich nicht möglich ist, in genannten Krankheitszuständen gründliche Heilung zu bewirken: man verbindet ihn demnach mit bitteren, aromatischen rc. Mitteln bei Verdauungsleiden, mit Ricinusöl bei Bandwurm, mit Terpentinöl bei Steinleiden, bei Hunden auch mit 6—8 Syrup, oder man gebraucht mindestens den

Aetherweingeist, Spiritus aethereus s. sulphurico-aethereus s. Aether sulphuricus alcoholisatus, Liquor anodynus mineralis Hoffmanni.

* ℥j 1⅔ sgl.

Großen Thieren giebt man vom Schwefeläther ʒj—jjj, Schafen und Ziegen ℈j—jj, Hunden Gtt. x—ʒβ, vom Aetherweingeist die doppelte Menge, und wiederholt ihn nach den Umständen öfterer oder nach größeren Pausen.

Der Salpeteräther, Aether nitricus, sowie der Salzsäureäther, Aether muriaticus, und der Essigäther, Aether aceticus, und ihre Präparate gelten in der Thierarzneikunst als überflüssig.

2) Das Chloroform, Chloroformyl, Chloroformium,

* ʒj 1⅙ sgl.

ist vorerst zur Aetherisation d. h. zur momentanen Betäubung behufs schmerzloser Instandsetzung von Operationen mittelst Einathmung benutzt worden, findet jetzt aber auch Anwendung als flüchtig erregendes und beruhigendes Mittel.

Man verabreicht es für diese Zwecke innerlich großen Thieren zu ℥j und mehr für einen Tag, kleinen Gtt. x—ʒj mit schleimigen Flüssigkeiten, Syrup; oder man läßt es auch dafür einathmen; äußerlich gebraucht man es rein oder mit etwa 4—8 Fett, mit 2—8 Seifenliniment.

Kontraindikationen.

Entzündungszustände verbieten eben so sehr den Gebrauch dieser Mittel, als der Wunsch, daß das Thier beim unsichern Vorschreiten der Heilung zum Fleischgenuß geschlachtet werden soll, da das Fleisch für einige Zeit einen Aether-Geruch und Geschmack annimmt.

3) **Weingeist, Alkohol, Spiritus Vini.**

Wir unterscheiden nach seiner Stärke und Bereitungsweise a) den Korn- und Kartoffelbranntwein, Spiritus Frumenti; b) den in neuerer Zeit so sehr für Heilzwecke beliebten Franzbranntwein, Spiritus Vini gallici; c) den rektificirten, d) höchst rektificirten Weingeist und e) den ganz wasserfreien Alkohol, Spiritus Vini rectificatus, rectificatissimus, alcoholisatus.

* ℥j a) 5/6 sgl. b) 1 1/2 sgl. c) 1 5/6 sgl. d) 1 5/6 sgl. e) 3 sgl.

Im Allgemeinen theilt der Weingeist die Wirkungen der übrigen flüchtig-erregenden Mittel; äußerlich benutzt man ihn bei Blutungen, Verstauchungen, beim näßenden Brande, bei Grindschorfen, die noch eine feuchte Basis haben; endlich als haarwuchsbefördernedes Mittel. Gewöhnlich benutzt man blos den Branntwein und rektificirten Weingeist.

Man giebt innerlich großen Thieren ℥jjj—vj, Schweinen, Schafen und Ziegen ℥j—jj, Hunden ʒß—℥ß, öfters verbunden mit Wasser, Infusionen und Dekokten, Kampher, Terpentinöl, Mineralsäuren. Außerdem werden die mehresten Tinkturen und manche andere Präparate aus Weingeist gefertigt, insbesondre auch

4) **der Klebäther, Collodium,**

℥j 5 5/6 sgl

der eine Lösung der Schießbaumwolle in Aether und Alkohol ist.

Derselbe ist an sich dünnflüssig, wird aber durch das Verdunsten letztgenannter Stoffe sehr schnell trocken, weshalb man ihn bei Brandverletzungen, Exkoriationen, Gelenkwunden, Erysipelaceen, zum Verbande bei Knochenbrüchen wiederholt aufstreichen und vertrocknen läßt.

5) Der **Wein, Vinum,** ist je nach seinem Gehalte an Alkohol, sowie nach dem verschiedenen Inhalte an Säure, Gerbstoff, Arom oder anderen Bestandtheilen, nach seinem klimatischen Ursprunge, Alter, nach der ihm zu Theil gewordenen Pflege rc. zwar verschieden, doch im Allgemeinen von der Wirkung des Weingeistes, nur im Ganzen milder erregend und mehr stärkend, wirkt demnach insbesondere nach starkem Blutverluste, großen Geburtsanstrengungen, bei übermäßiger Eiterung, Durchfall, bei Brand und dergl. wohlthätig.

Dazu giebt man ihn rein, oder in Verbindung mit aromatischen, bitteren, gerbestoffhaltigen Mittel rc., bei großen Thieren zu M. 1/4—j, Schafen und Schweinen zu ℥j—vj, Hunden löffelweise.

Auch benutzt man ihn, um Arzneistoffe zu lösen oder zu extrahiren.

Die Weinhefe wird als erregendes Mittel bei Quetschungen und zur Reinigung unreiner, brandiger Wunden und Geschwüre benutzt.

6) Das Bier, Cerevisia.

Es wurde dessen wegen seines Gehaltes an Kohlensäure unter dieser Rubrik schon gedacht; es besitzt aber auch Milch-, Aepfel-, Essigsäure, die zum Theil an Bitter- und Kalkerde gebunden sind, ferner Alkohol, bittern Extractivstoff (Lupulin) und ätherisches Oel des Hopfens, Gummi, Dextrin, Zucker, Kleber, vieles Wasser.

Demnach ist es ein ebenso nährendes, wie belebend- stärkendes Mittel, das rein für sich oder mit anderen geeigneten Mitteln verbunden, besonders als s. g. Warmbier, oder zur Extraktion von Pflanzenstoffen für Pflanzenfresser und Schweine benutzt wird.

Zweite Abtheilung.

§. 35.

Flüchtig erregende animalische Substanzen.

1) Bisam, Moschus,

* Gr.j 3 1/3 sgl.

2) Bibergeil, Castoreum,

* Gr.j pulv. 6 1/2 sgl.

3) Amber, Ambra grisea,

℈j 13 sgl.

4) Zibeth, Zibethum,

Gr.j 1 5/6 sgl.

sind wegen ihres hohen Preises schon nicht empfehlenswerthe thierarzneiliche Medikamente.

Dritte Abtheilung.

Kampher und ätherisch-ölige Mittel.

§. 36.

1. Kampher, Camphora.

* ℥j 2 5/6 sgl. trita 4 sgl.

Therapeutische Anwendung.

Er ist als vorzügliches Mittel, um die von Grund aus geschwächte oder deprimirte Nerven- und Gefäßthätigkeit schnell zu

beleben und die entsprechenden Bahnen wieder zu eröffnen, und dem Zersetzungsprozesse des Blutes entgegen zu wirken, anzuwenden, demnach innerlich, wenn

a) Entzündungszustände diesen Uebergang in Schwäche, Torpor, Erschöpfung oder Brand zu machen drohen, oder diese eintreten.

b) Wenn schwächende oder lähmende Einflüsse asthenische und typhöse Fieberzustände herbeigeführt haben.

c) In wirklichen Lähmungen und anderen reinen Nervenleiden.

d) Bei Erkältungskrankheiten sowol dann, wenn diese erst in der Entwicklung begriffen, oder keine entzündlichen Reizungen bereits damit verbunden sind, wie auch bei veralteten Fällen.

e) Specifisch wirkt er bei gewissen schmerz- und krampfhaften Affektionen der Harn- und Geschlechtstheile, bei gesteigerter Reizbarkeit in Folge des Gebrauches der Kanthariden, bei Entzündung der Nieren, Blutharnen, Harnruhr.

f) Auch äußerlich verdient er als erregendes, chronische Rheumen ableitendes, asthenische Entzündungen, Geschwülste und Verhärtungen zertheilendes, dem kalten Brande entgegenwirkendes und erschlaffte Sehnen und Bänder erkräftigendes Mittel alle Beachtung.

Anwendungsweise.

Man giebt den Kampher bei großen Hausthieren in der Einzelgabe von Gr. x—ʒj, Schafen und Schweinen von Gr. jjj—℈j, Hunden von Gr. j—x.

Man verbindet ihn mannigfach für therapeutische Zwecke, und verwendet ihn darnach, wie nach der vorhandenen Krankheit bald in der, bald in jener Form, innerlich besonders

a) als Emulsion, oder bei großen Thieren in Latwergenform, und bald in Verbindung mit Salpeter, mit Salmiak, Schwefel, bald mit Fliederblumen, Baldrian, Münze, Chamillen, Angelika, Kalmus, Arnika ꝛc.;

b) als Pulver nur äußerlich;

c) mit der nöthigen Menge Weingeist, zum dünnen Brei gemacht, bei alten Gelenkwunden;

d) als Kamphergeist, Spiritus camphoratus,

* ℥j 1⅓ sgl. Lbβ 6 sgl.

der desgl. gewöhnlich nur äußerlich für sich allein, oder verbunden mit Salmiakgeist ꝛc. in Anwendung kommt;

e) in Verbindung mit ätherischen und fetten Oelen, namentlich Terpentinöl und als Kampheröl, Oleum camphoratum,

℥j 2⅚ sgl.

als kamphorirtes Ammoniumliniment, Linimentum ammoniato-camphoratum,

℥j 2⅔ sgl.

als Opodeldok, Balsamum Opodeldoc s. Linimentum saponato-camphoratum,

* ℥j 3 sgl.

f) zu Klystieren mit einer Flüssigkeit mittelst Gummi oder Eigelb.

§. 37.

II. Aetherisch-ölige Stoffe.

Therapeutische Anwendung.

Die Wirkung dieser Mittel ist nach der Menge des innewohnenden ätherischen Oeles und nach den gewöhnlich beigemischten Stoffen, als Extraktivstoff, Harz, Fettöl, Dextrin,

Mannit, Pektin ꝛc. verschieden modificirt, weshalb sie auch in mehre Gruppen gebracht werden müssen. Sie machen sich aber doch im Allgemeinen dadurch geltend, daß sie auf das geschwächte Nerven= und Gefäßsystem als Antispasmodika, auf Magen und Darmkanal überhaupt als flüchtige Reizmittel, und auf die träge, rigide, oder zu Ausscheidungen auch vorzüglich passende Haut schweißtreibend wirken. Die Gaben sind im Allgemeinen die der bitteren Mittel. Aeußerlich endlich gebrauchen wir sie, um auch durch örtliches Einwirken mehr Leben in den Organismus resp. in gewisse Theile zu bringen oder einen Gegenreiz hervorzurufen.

Erste Gruppe.

§. 38.

Dem Kampher verwandte ätherisch=ölige Pflanzenstoffe.

1) Virginische Schlangenwurzel, Radix Serpentariae,

* ℥j conc. 2⅓ sgl. subt. pulv. 2⅔ sgl.

wird wegen ihres Gehaltes an flüchtigem Oele, Extraktivstoff und Harz immer, besonders bei Hunden, da mit Nutzen angewendet werden, wo allgemeiner Schwäche entgegengewirkt werden soll.

Man benutzt für Hunde demgemäß ʒjjj—jv zum Infusum ℥vj.

2) Engel= oder Angelikawurzel, Radix Angelicae.

* ℥j ⅚ sgl. conc. et pulv. gross. 1⅓ sgl. Lbβ 6 sgl.

Durch ihre Bestandtheile an flüchtigem Oele, scharfem Harze, bitterem Extraktivstoffe, Gummi, Stärkemehl wird sie ein sehr wohlthätiges intensiv reizend= stärkendes Mittel auf das energielose Gefäß= und Nervensystem und auf die profus absondernden Schleimhäute insbesondere.

Großen Thieren giebt man p. D. ℥β—j, Schafen und Schweinen ʒj—jj, Hunden Gr. x—ʒβ in Pulver-, Latwergen- und flüssiger Form, nach Umständen mit entsprechenden Zusätzen.

Unsere Waldangelika, Angelica sylvestris, besitzt in geringerer Intensität die Eigenschaften der vorgenannten.

3) Die Meisterwurzel, Radix Imperatoriae,

* ℥j gr. m. pulv. $1^1/_6$ sgl. Lbβ 5 sgl.

und

4) die Eberwurzel, Radix Carolinae,

℥j pulv. gross. 1 sgl. Lbβ $4^1/_2$ sgl.

sind noch nachhaltigere Reizmittel, als die vorgenannten, und werden im Ganzen in derselben Gabe, Form und Verbindung benutzt.

5) Die Baldrianwurzel, Radix Valerianae minoris,

* ℥j 1 sgl. conc. et gr. m. pulv. $1^1/_2$ sgl. Lbβ $6^1/_2$ sgl.

deren Bestandtheile Aetheröl, Harze, Extraktivstoffe, eine fette, flüchtige Säure mit Gummi, Amylum sind, hilft der gesunkenen und qualitativ abweichenden Nerventhätigkeit wieder auf, und bethätigt auf sehr milde, das Gefäßleben nicht sonderlich alterirende Weise die Hautthätigkeit und die Verdauung; und ist bei Wurmleiden, Wind- und Krampfkolik, sowie bei krampfhafter Harnverhaltung auch in Klystieren vortheilhaft anzuwenden.

Auch die Wurzel des großen oder Gartenbaldrian's, Radix Valerianae majoris, sowie des Alpenbaldrian's, Radix Valerianae alpestris minoris, werden, obschon von schwächerer Heilkraft, zur Benutzung empfohlen.

Den Baldrian aber, sowie

6) die s. g. **Katzenmünze, Nepeta Cataria,** benutzen wir bei Schwächekrankheiten resp. nervösen Fiebern der Katzen als specifisches Mittel.

Zweite Gruppe.

§. 39.

Mildere ätherisch=ölige Mittel.

Auch sie enthalten außer ätherischem Oele: Harze, Gummi, Extraktivstoffe ꝛc., und kommen wegen ihrer mild erregenden Wirkung auf den Magen und Darmkanal besonders als Karminativ=, außerdem als Hautausdünstung= und Harnabsonderung befördernde, äußerlich als mild erregende Mittel in den genannten Gaben und Formen in Gebrauch.

a) Aus der Familie der Labiaten werden benutzt:

1) Lavendel, Herba et Flores Lavandulae,

* ℥j 2/3 sgl. Lbβ 3 sgl. ℥j conc. 1 1/6 sgl. Lbβ 5 sgl.

hat außer den allgemeinen Heilanzeigen ganz besonders den Ruf eines erregenden Zertheilungsmittels für sich.

Das ausgezeichnet flüchtig=erregende Lavendelöl, Oleum Lavandulae destillatum,

* ʒj 5/6 sgl.

empfiehlt Hertwig bei asthenischen chronischen Entzündungen, verhärteten Geschwülsten und Rheumen, bald für sich allein, oder mit Baumöl, Weingeist, Salmiakgeist, wenn man die kranken Thiere im Zimmer hält und andere Mittel durch ihren Geruch widerlich würden.

2) Die Münzarten, als Krausemünze, Folia Menthae crispae, und die grüne Krausemünze, F. M. crispatae, Poley, F. M. Pulegii, römische Münze, F. M. viridis, Wassermünze, F. M. aquaticae, ganz vorzüglich aber die Pfeffermünze, F. M. piperitae,

* ℥j 1 1/6—1 1/3 sgl. conc. et gr. m. pulv. 1 1/2—1 5/6 sgl. Lbβ 7—8 sgl.

sind flüchtig erregende Mittel, die bei Schwäche= und Nervenkrankheiten, wie bei Windkolik Anwendung finden.

Eine Gegenanzeige finden die Münzarten in so fern, daß sie bei starkem Genusse die Milch ungewöhnlich wäßrig machen und auch die Absonderung beschränken.

3) Rosmarin, Folia et Flores Rorismarini,

* ℥j 2/3 sgl. conc. 1 sgl. Lbß 4½ sgl.

wirkt wie Lavendel und kräftiger noch; auch das Rosmarinöl, Oleum Roris marini s. Ol. Anthos,

* ℥j 3⅙ sgl.

ist dem Lavendelöl ganz verwandt, wie auch die zusammengesetzte Rosmarin- oder Nervensalbe, Unguentum Roris marini compositum s. nervinum,

* ℥j 5⅔ sgl.

4) Majoran, Herba Majoranae,

℥j conc. et pulv. gross. 1⅔ sgl.

gilt als erregend-stärkendes Hausmittel für Verdauungs- wie Respirationsorgane.

5) Dosten, Herba Origani vulgaris,

℥j conc. 1⅓ sgl.

hat eine gleichartige, doch noch intensivere Wirkung, als Majoran.

6) Melisse, Folia Melissae,

* ℥j 1⅙ sgl. conc. 1⅔ sgl. Lbß 7½ sgl.

hat ähnliche, doch schwächere Wirkungen, als die Münzarten, gleichwie

7) das Quendelkraut oder der wilde oder Feldthymian, Herba Thymi Serpylli, wie der Gartenthymian, Hb. Thymi vulgaris,

* ℥j 1 sgl. conc. et gross. pulv. 1⅓ sgl. Lbß 6 sgl.

b) Aus der Familie der Umbelliferen:

8) Anis, Semen Anisi vulgaris,

* ℥j 1⅙ sgl. gross. pulv. 1⅔ sgl. Lbß 7½ sgl.

hat vermöge seines reichlichen ätherischen und Fettöles, Schleim-

zuckers und Extraktivstoffes sehr wohlthätige Wirkungen auf die Respirationsschleimhaut, deren Absonderung und Auswurf er nach oder während asthenischer Entzündungen resp. bei chronischen Katarrhen befördert; ferner auf den Verdauungskanal, indem er auf denselben als Karminativ und als erregendes Mittel überhaupt wirkt; ferner wirkt er auf größere Absonderung der Milch hin. Bei Pferden benutzt man ferner den Anis auch als den Geschmack verbesserndes Mittel für andere Arzneien. Endlich dient ein Infusum desselben, oder

das ätherische Anisöl, Oleum Anisi aethereum,

* ʒj $6^1/_6$ sgl.

bei kleinen Thieren als Läuse- und Flöhe tilgendes Mittel.

9) Fenchel, Semen Foeniculi,

* ℥j $^2/_3$ sgl. gross. pulv. $1^1/_6$ sgl. Lbβ 5 sgl.

hat gleiche Wirkungen wie der Anis.

10) Kümmel, Semen Carvi,

* ℥j $^2/_3$ sgl. gross. pulv. 1 sgl. Lbβ $4^1/_2$ sgl.

theilt die Wirkungen des Anises auf die Verdauungsorgane, wie dieß auch beim

11) Römischen oder Mutterkümmel, Semen Cumini,

℥j $1^1/_3$ sgl. subt. pulv. $2^1/_2$ sgl.

und

12) Koriander, Semen Coriandri,

* ℥j $^1/_2$ sgl. subt. pulv. $1^1/_2$ sgl.

der Fall ist.

13) Der Dillsamen, Semen Anethi.

℥j $^5/_6$ sgl.

Auch dieser mehr scharf-gewürzhafte Stoff kann wie Kümmel benutzt werden, ist aber als ganz besonders milchbeförderndes Mittel zu nennen.

14) Petersilie, Semen Petroselini.

* ℥j $1^1/_6$ sgl.

Das ätherische Oel derselben giebt sich durch eine durchdringende Schärfe zu erkennen, die sich gleich stark auf die Verdauungsorgane ähnlich der Wirkung der vorgenannten Mittel, wie auf die Harnorgane richtet, sodaß dadurch eine reichliche Harnsekretion hervorgerufen wird, und da namentlich anzuwenden, wo ein lähmungsartiger Zustand, wenigstens keine entzündliche Reizung der Harnorgane vorhanden ist.

Bei Harnverhaltungen vom Uebergehen des Stallens gebraucht man den Petersiliensamen mit Bilsenkraut im Aufguß, bei chronischen Krankheiten mit Terpentin, Holztheer.

Gegen Läuse, als koncentrirte Waschung oder Salbe angewendet, ist er ein sicheres Tilgungsmittel.

Bei der innerlichen Anwendung ist zu beachten, daß wenn die stärkere Urinabsonderung vortritt, die Milchabsonderung sich verringert.

Die Petersilienwurzel und das Kraut sollen ähnliche, jedoch schwächere Heilwirkungen besitzen.

15) Wasserfenchelsamen, Semen Phellandrii s. Foeniculi aquatici,

* ℥j $^5/_6$ sgl. gross. pulv. $1^1/_3$ sgl. Lbβ 6 sgl.

wirkt vermöge seines reichen Gehaltes an ätherischem Oele, Harz, und Extraktivstoff wohlthätig auf die erschlaffte, energielose, profus absondernde Respirationsschleimhaut und befördert die Harnabsonderung.

Aehnliche Wirkungen äußert

16) die Liebstöckelwurzel, Radix Levistici.

℥j $^2/_3$ sgl. gross. pulv. 1 sgl.

c) Aus der Familie der Compositae:

17) Chamille, Flores Chamomillae vulgaris.

* ℥j 1⅓ sgl. Lbβ 6 sgl., ℥j pulv. gross. 1⅚ sgl., Lbβ 8 sgl.

Vermöge ihres Besitzes an ätherischem Oele mit bitterem Extraktivstoffe ist sie ein flüchtiges, wie tonisches und krampfstillendes Mittel, insbesondere für den Darmkanal und für die Urin- und Geschlechtsorgane, wirkt aber auch entschieden auf eine stärkere Hautabsonderung hin, und zwar am besten als Infusum; in repentinen Fällen als Menstruum bei Hunden auch das destillirte Chamillenwasser, Aqua Chamomillae.

* ℥j ⅓ sgl.

Gegen äußere asthenische sehr schmerzhafte Entzündungen benutzt man sowol Waschungen mit dem Infusum, als auch Dampfbäder und Kräuterkissen.

18) Die römische Chamille, Flores Chamomillae romanae,

* ℥j 1½ sgl. conc. 2 sgl.

wirkt fast gleichartig, doch weit extensiver, als die gemeine Chamille.

d) Aus anderen Familien:

19) Die Hollunderblüthen, Fliederblumen, Flores Sambuci,

* ℥j 1 sgl. Lbβ 4½ sgl.

sind allgemein im Volke schon als Haut- und Lungenausdünstung beförderndes Mittel bekannt, und werden selbst bei Entzündungsleiden, die durch Erkältung entstanden sind, in Gebrauch gezogen.

Man giebt sie besonders im Aufguß und verbindet sie demgemäß mit Spießglanzweinstein, Salmiak, Kampher, Alant etc.

Aeußerlich gebraucht man sie im Ganzen wie die Chamille, oder die s. g. zertheilenden Kräuter, Species resolventes, d. i. eine Mischung von Hollunderblüthen, Chamillen, Dosten, Melisse, Lavendel.

℥j 1½ sgl.

Das Fliedermuß, Succus Sambuci inspissatus s. Roob Sambuci,

* ℥j $3^1/_2$ sgl. venal. 1 sgl.

das in größeren Massen wol auch die Hautthätigkeit zu steigern befähigt ist, kann wenigstens als Bindemittel zu Latwergen in betreffenden Fällen Anwendung finden.

20) Die Lindenblüthen, Flores Tiliae,

* ℥j $1^2/_3$ sgl. conc. $2^1/_6$ sgl.

geben durch ihren schwachen Gehalt an ätherischem Oele, gewürzhaftem Harze, Schleim und bitterem Extraktivstoffe als Thee ein empfehlenswerthes Vehikel für andere Arzneien ab.

21) Meliloten- oder Steinklee, Herba Meliloti citrinae,

* ℥j $^5/_6$ sgl. gross. pulv. $1^1/_6$ sgl. Lbβ 5 sgl.

wird als schwach erregend- zertheilendes Mittel äußerlich benutzt.

22) Heusamen äußert im Allgemeinen als Infusum oder Absud erregend- zertheilende Wirkungen.

Dritte Gruppe.

§. 40.

Wurmwidrige Stoffe,

die nächst flüchtigem Oele noch Scharfharz und Extraktivstoffe, wol auch Gerbstoff, Gummi 2c. besitzen.

1) Wermuth, Summitates Absinthii,

ist schon unter den bitter-ätherisch-öligen Mitteln als vorzügliches Anthelmintikum genannt worden.

2) Wurm- oder Zitwersamen, Semen Cinae s. Cynae s. Santonici,

* ℥j $1^1/_3$ sgl. subt. pulv. $2^1/_6$ sgl.

wird bei Spulwürmern kleiner Thiere hin und wieder theelöffelweise mit Milch oder Fleischbrühe, oder in Latwergenform mit Eisenvitriol, laxirenden Salzen 2c. benutzt.

3) Farnkrautwurzel, Radix Filicis maris,

* ℥j conc. et gross. pulv. $1^1/_6$ sgl.

ist als Specifikum, um den Bandwurm zu tödten, bekannt. Hertwig empfiehlt zu dem Zwecke für große Hausthiere 2—4 Unzen, für Schafe und Schweine 2—4 Drachmen, für Katzen und Hunde 10—30 Grane auf einmal; zuvor sollen die Thiere 24 Stunden fasten und 2—3 Stunden nach der ersten Gabe sollen sie eine zweite erhalten, nach 24 Stunden aber soll man ein Purgirmittel reichen. Man verbindet sie in Latwergen= oder Dekoktform mit bitteren, aromatischen, brenzlichen, ja sogleich auch mit drastischen Mitteln, oder man giebt kleinen Hunden in Syrup oder Honig oder als Pillen in halben Gabengrößen das ätherische Extrakt, Extractum Filicis aethereum,

* ℈j $5^1/_3$ sgl.

Energischer und intensiver noch soll

4) die Wurzelrinde des Granatbaums, Cortex Radicis Granati,

* ℥j conc. $2^2/_3$ sgl. subt. pulv. $3^1/_2$ sgl.

wirken.

5) Rainfarn, Herba, Flores et Semen Tanaceti,

* ℥j $^5/_6$ sgl. conc. $1^1/_3$ sgl.

wirkt sowol auf Vertilgung der Eingeweidewürmer hin, als auch im Allgemeinen verdauungsbelebend, stärkend.

6) Raute, Folia Rutae,

* ℥j $1^1/_6$ sgl. conc. $1^2/_3$ sgl. subt. pulv. 2 sgl.

hat ähnliche, wiewol schwächere Wirkungen.

Vierte Gruppe.

§. 41.

Aetherisch-ölige Mittel mit Gerbstoff.

Vermöge ihres Gehaltes an ätherischem Oele, Gerbsäure, Extraktivstoffe, Gummi ꝛc. werden die Mittel dieser Gruppe nicht nur als flüchtig erregende, sondern auch als nachhaltig erkräftigende, der Erschlaffung und dem Kollapsus entgegen wirkende Arzneien gebraucht. Wird vorherrschend eine oder die andere Wirkung gefordert, so giebt man sie darnach entweder als Infusionen, oder als Dekokte.

Es gehören hieher:

1) Salbei, Folia Salviae,

* ℥j $1^1/_6$ sgl. conc. et gross. pulv. $1^1/_2$ sgl. Lbβ 7 sgl.

2) Ysop, Herba Hyssopi,

℥j conc. $1^2/_3$ sgl.

3) Katzengamander oder Amberkraut, Herba Mari veri,

℥j conc. $2^5/_6$ sgl.

4) Nelkenwurzel, Radix Gei urbani s. Caryophyllatae.

* ℥j $^5/_6$ sgl. conc. et gross. pulv. $1^1/_6$ sgl.

Fünfte Gruppe.

§. 42.

Würzige Mittel.

Sie enthalten außer scharfem Aetheröle noch harzige und Extraktivstoffe mit Stärkemehl, Gummi ꝛc.

1) Kalmuswurzel, Radix Calami aromatici.

* ℥j decort. $^2/_3$ sgl. conc. et gr. pulv. 1 sgl. Lbβ $4^1/_2$ sgl.

Mit Recht nennt Hertwig den Kalmus das kräftigste inländische aromatische Mittel, denn es wirkt ebenso flüchtig-, wie anhaltend erregend und stärkend auf asthenische Krankheiten der Verdauungs- und Athmungsorgane ein, gleichwie er auch äußerlich bei schlaffen Wunden und Geschwüren, bei kaltem Brande mittelst Bähungen und als Streupulver Vortreffliches leistet.

2) Ingber, Radix Zingiberis,

* ℥j $1^{1}/_{6}$ sgl. conc. et gross. pulv. $1^{2}/_{3}$ sgl.

ist ein ähnliches, doch schärferes Reizmittel, wie der Kalmus, und wird auch als Käu- oder speichelreizendes Mittel benutzt.

Von ähnlicher Wirkung ist ferner

3) die Galgantwurzel, Radix Galangae.

* ℥j $1^{1}/_{6}$ sgl. conc. et gr. pulv. $1^{2}/_{3}$ sgl.

4) Die Haselwurzel, Radix Asari,

℥j conc. et gross. pulv. $1^{1}/_{3}$ sgl. Lbß 6 sgl.

wird als verdauungsreizendes, wie als ableitendes Mittel bei Dummkoller von Empirikern benutzt, besitzt aber im getrockneten Zustande weit weniger Wirksamkeit, als im frischen.

5) Veilchenwurzel, Radix Iridis florentinae,

* ℥j 1 sgl. conc. $1^{1}/_{2}$ sgl. subt. pulv. $1^{2}/_{3}$ sgl.

wird hin und wieder noch bei asthenischen und torpiden Krankheiten der Athmungsorgane in Gebrauch gezogen.

6) Bertramwurzel, Radix Pyrethri,

* ℥j 2 sgl. conc. $2^{1}/_{2}$ sgl.

wird wieder ganz besonders als Käu- sowie als magenreizendes Mittel in Anwendung zu bringen seyn.

7) Bibernell, Radix Pimpinellae.

* ℥j $^{5}/_{6}$ sgl. conc. et gr. pulv. $1^{1}/_{3}$ sgl.

Wie vorgenannte auf die ersten Verdauungswege, so findet die Bibernellwurzel bei chronischen torpiden Krankheiten der Athmungs- und Harnorgane Anwendung.

8) Alant, Radix Helenii s. Enulae,

* ℥j 1 sgl. conc. et gr. pulv. 1½ sgl. Lbβ 6½ sgl.

wirkt durch seinen Besitz an ätherischem Oel (Helenin, Alantkampher), Harze, bitterem Extraktivstoffe mit Wachs, Gummi, Amylum (Inulin), Eiweiß und Salzen als ein kräftiges nachhaltiges Reiz- und tonisches Mittel insbesondere bei Krankheiten der Respirationsorgane und des Lymphgefäßsystems.

9) Wolverlei, Fallkraut, Flores, Radix et Herba Arnicae.

* ℥j 1 sgl. conc. et gr. m. pulv. 1½ sgl.

Die Blumen enthalten scharfen Extraktivstoff, scharfes Harz mit Spuren von ätherischem Oele und Salzen; die Wurzel scharfes Harz und gerbestoffartigen Extraktivstoff mit ätherischem Oele. Im Kraute sind genannte Bestandtheile weniger angehäuft.

Im Ganzen gehört die Pflanze zu den Reizmitteln: die Blumen insbesondere werden bei torpiden Schwächekrankheiten, um die Thätigkeit der Nerven und Gefäße resp. der aufsaugenden Gefäße mehr zu beleben, insbesondere auch bei Dummkoller, chronischen Katarrhen und Rheumen; äußerlich bei Quetschungen, Blutextravasaten, ödematösen Anschwellungen, Ausdehnungen und überhaupt bei asthenischen torpiden Entzündungen benutzt.

Weniger erregend, als tonisch, aber sehr empfehlenswerth bei schwacher Verdauung, chronischem Durchfall und Druse, feuchtem Dampfe, fauligen Fiebern u. dergl., doch langsamer als die Blumen wirkt die Wolverleiwurzel.

Wenn die Blumen als Infusum, Tinktur und in Latwerge passend verabreicht werden, so diese in Latwerge oder Pillen.

Das Kraut könnte zu Bähungen und Breiumschlägen verwendet werden.

10) Zimmtrinde, Cortex Cinnamomi acuti,

* ʒj 2/3 sgl. contus. 5/6 sgl.

besitzt ätherisches Oel, Schleim, Gerbstoff und die Zimmtsäure, und ersetzt im Nothfalle die erregend= tonischen Mittel überhaupt und korrigirt als Zusatz dieselben; ganz besonders ist sie aber bei zu schwachen Geburts= und Nachgeburtswehen bei großen Thieren p. D. zu ℥β, bei Schafen zu ʒj, bei Hunden zu ℈β—ʒβ mit Chamilleninfusum, Warmbier ꝛc., es ist auch das einfache, wie weingeisthaltige Zimmtwasser, Aqua Cinnamomi simplex et vinosa,

* ℥j 1/2—2/3 sgl.

als Vehikel für andere Arzneistoffe zu gebrauchen.

Zimmtkassie, Cortex Cassiae cinnamomeae,

* ℥j 2 1/2 sgl. contus. 3 1/6 sgl.

ist wegen ihrer größern Wohlfeilheit und ihres größern Gehaltes an Zimmtöl besonders zu empfehlen.

11) Die Lorbeeren, Baccae Lauri,

℥j 5/6 sgl. pulv. gross. 1 sgl. Lbβ 4 1/2 sgl.

enthalten ätherisches und fettes butterartiges Oel, Harz, Stärkemehl, Gummi, Schleimzucker, Salze, und wirken demgemäß erregend und stärkend auf die Verdauungs=, Athmungs= und Harnorgane.

Ungleich schwächer, doch gleichartig wirken die Lorbeerblätter, Folia Lauri.

℥j conc. 1 1/3 sgl.

Aus ersteren bereitet man das Lorbeer= oder Loröl, Oleum laurinum s. Lauri expressum,

* ℥j 2 1/2 sgl.

das als erregend- zertheilendes Mittel überhaupt, insbesondere aber auch zur schnellern Wirkung der Kanthariden und mit denselben verbunden äußerlich angewendet wird.

12) Gewürznelken, Caryophylli aromatici,

* ℥j 2 sgl. subt. pulv. $3^1/_3$ sgl.

wirken durch ihr ätherisches Oel mit Stearopten, einem resinösen krystallisirbaren, und durch ihren Gerbstoff als feurig erregendes Mittel auf die Mundhöhle und als verdauungsbelebende und Blähungen treibende, dem torpiden Zustande überhaupt entgegen wirkende Arznei. Auch können sie zu aromatischen Species benutzt werden, wie sie auch einen Bestandtheil der safranhaltigen Opiumtinktur ausmachen.

13) Safran, Crocus,

* ʒj $4^1/_6$ sgl. concis. 5 sgl.

wird bald als Sedativ bei Hinterleibsleiden, bald als Wehentreibendes Mittel gerühmt, und bei großen Thieren drachmenweise, bei Schafen und Schweinen zu ℈j p. D., bei Hunden zu Gr. v—xx verwendet. Er giebt auch einen wesentlichen Bestandtheil der safranhaltigen Opiumtinktur und des Syrupus Croci

* ℥j $2^2/_3$ sgl.

ab.

Vierte Abtheilung.

§. 43.

Balsame und Harze.

Harze kommen gewöhnlich mit ätherischen Oelen, auch mit Benzoe- und Zimmtsäure, empyreumatischen Stoffen, Gummi ꝛc. in mehren Vegetabilien, besonders in der Familie der Koniferen

und Terebinthaceen vor, und fließen von selbst oder nach gemachten Einschnitten in die Rinde aus (natürliche Balsame); oder sie werden durch alkoholische Extraktion solcher Pflanzentheile durch Zusatz von Wasser ausgeschieden.

Sie lösen sich nicht in Wasser, können aber durch Vermittelung von Gummi, Schleim, Eigelb rc. an wäßrige Flüssigkeiten gebunden werden; in Alkohol, Aether, ätherischen und fetten Oelen sind sie dagegen mehr oder weniger lößlich.

Therapeutische Anwendung.

Im Ganzen werden sie als reizende Mittel gebraucht; besonders äußern sie aber diese Wirkung bei innerer Anwendung

a) auf die Harnorgane, deren Thätigkeit zur Absonderung sie anspornen; oder sie erkräftigen diese Ab- und Aussonderungsorgane zu einer der Qualität und den Zeitintervallen entsprechendern Absonderung.

b) In den Schleimhäuten der Athmungs-, Harn- und Geschlechtsorgane beschränken sie deren zu reichliche Sekretion, wie sie auch einer zu reichlichen Eiterproduktion begegnen.

c) Manche werden als krampfstillende Mittel in Gebrauch gezogen.

d) Aeußerlich dienen sie als die Eitersekretion beschränkende und die Fleischkeimchenbildung und den Vernarbungsprozeß fördernde Mittel. Diese Prozesse behindernde unreine, abgestorbene Partieen bringen sie zur Abstoßung.

e) Einige werden auch bei chronischen Hautausschlägen, andere noch als erregende und ableitende Mittel gebraucht.

Anwendungsweise.

Man verordnet sie innerlich in Pillen-, in Latwergenform und als Emulsionen; äußerlich in Substanz, als Salben und Tinkturen.

Sie werden zweckmäßig in folgenden Gruppen betrachtet:

Erste Gruppe.

§. 44.

Balsamische Mittel, Oleo-Resinosa.

1) Terpentin, Terebinthina — communis et laricina s. veneta.

* ℥j 5/6—1⅔ sgl.

Therapeutische Anwendung.

Er macht sich innerlich als erregendes Mittel auf die Schleimhäute besonders der Athmungs- und Harnorgane nicht minder geltend, wie als harntreibendes Mittel insbesondre. Auf die äußere Haut applicirt, hat er stark klebende und dabei mäßig erregende Wirkungen, wie diese noch mehr bei Wunden und Geschwüren hervortreten.

Anwendungsweise.

Die Gabe ist für große Thiere ʒjj—℥jβ, für Schafe, Ziegen und Schweine ʒβ—jv, für Hunde Gr. v—ʒj.

Als Auswurf beförderndes Mittel giebt man ihn in kleineren, als urintreibendes Mittel in großen Dosen, für erstere Absicht täglich 2—3, für letztere täglich 1—2 Male und so lange fort, bis die entsprechende Wirkung eingetreten ist.

Besonders gern giebt man ihn in Pillen und als Emulsion, also mit solchen Substanzen, die zugleich seine klebende Wirkung aufheben. Man setzt dem Terpentin, um seine betreffenden Wirkungen zu erhöhen, Salpeter, Weinstein, kohlensaures Kali, Meerzwiebel 2c. zu.

Aeußerlich gebraucht man ihn rein als stark klebendes Mittel zu Verbänden bei Knochenbrüchen, Verrenkungen 2c.; bei Ver-

brennungen unmittelbar nach der Verletzung, und bei zu dünner, weicher, mürber Sohle, hierbei mit Stopfwerg bedeckt; übrigens in besonderen Präparaten für Wunden und Geschwüre, da er rein für sich hier gewöhnlich zu reizend wirkt.

Officinelle Präparate sind

1) Digestivsalben, die nach dem krankhaften Zustande aus Terpentin, Myrrhe, Honig, Eigelb ꝛc. bereitet werden.

2) Das Wolstein'sche balsamische Digestivwasser, Aqua balsamica digestiva, (vide §. 14.).

3) Die Elemisalbe, Unguentum Elemi s. Balsamum Arcaei, (vide §. 46.).

* ℥j $2^5/_6$ sgl.

4) Die Basiliensalbe, Unguentum basilicum.

* ℥j $2^1/_6$ sgl.

5) Das schwarze Pflaster, (vide §. 53.).

Durch Destillation wird aus dem Terpentin

2) das Terpentinöl, Oleum Terebinthinae,

℥j $1^2/_3$ sgl. Lbß $7^1/_2$ sgl.

gewonnen.

Therapeutische Anwendung.

Es ist dieses ätherische Oel ein tief eingreifendes, flüchtiges Reizmittel, das innerlich besonders bei Schwäche des Gefäßsystems, Unthätigkeit der Haar- und Lymphgefäße und der Haut, Laxität in den Schleimhäuten, bei Eingeweidewürmern eine erfolgreiche Anwendung findet, wie es nicht minder äußerlich als kräftiges Erregungs-, Zertheilungs- und ableitendes Reizmittel, und um ferner Wunden und Geschwüre mit torpidem Charakter mehr zu beleben und eine entsprechende Eiterung hervorzurufen, sowie die Abstoßung brandiger und die Abblätterung nekrotischer Theile zu befördern gebraucht wird.

Anwendungsweise.

Großen Thieren giebt man es gewöhnlich p. D. zu ℥j—jj, oft mit Salmiak, Schwefel, Wachholderbeeren, Rainfarn ꝛc. verbunden in Pillenform oder als Emulsion; zu mehren Unzen ist es gegen Aufblähen, Windkolik, Wurmleiden und gegen das Kalbefieber empfohlen worden.

Auch für äußere Zwecke verbindet man es nach Umständen mit anderen Mitteln z. B. Kanthariden, Salmiakgeist; bei hartnäckigen Flechten und Räude mit grüner Seife.

Als wesentlichen Bestandtheil finden wir ferner das Terpentinöl in folgenden Officinalformeln:

1) im terpentinölhaltigen Schwefelbalsam, Balsamum Sulphuris terebinthinatum (vide §. 17.).

2) In der Terpentinseife, Sapo terebinthinatus (vide §. 11. u. 13.).

3) Im Chabert'schen Oele (§. 47.).

3) Der gekochte Terpentin, Terebinthina cocta,
* ℥j 1 sgl.

als der Rückstand bei der Destillation des Terpentinöls, der durch Schmelzen gereinigt das Geigenharz, Colophonium,
* ℥j ½ sgl. subt. pulv. 1 sgl.

giebt, wird wegen des fast gänzlichen Mangels an Terpentinöl in stärkerer Gabe als Terpentin gebraucht, das Colophonium überdieß auch als blutstillendes Mittel (cf. Receptirkunde, S. 16. ℞. 2.).

4) Wird der Terpentin sofort mit Wasser ausgekocht und nachher geschmolzen, so erhält man

das Fichten- oder Burgundische Harz, Resina Pini,
* ℥j ½ sgl.

das der Wirkung vorgenannten Mittels fast gleich ist, und auch

den wesentlichen Bestandtheil des Unguentum flavum s. Resinae Pini

℥j 2⅙ sgl.

abgiebt, wodurch die Althäensalbe ersetzt werden soll; sowie wir dadurch auch das Kleb- oder Baumwachs, Ceratum Resinae Pini s. Resinae burgundicae s. Emplastrum citrinum,

* ℥j 2⅙ sgl.

darstellen, das zum Ausfüllen bei Hornspalten, Hornklüften ꝛc. in Gebrauch genommen wird.

5) Fichten- und Kiefersprossen, Turiones Pini, sind reich an Harz mit ätherischem Oele, bitterem Extraktivstoff, Amylum ꝛc., und können innerlich wie der Terpentin benutzt werden.

Hertwig empfiehlt, demgemäß sie zuerst mit etwas Weingeist zu zerquetschen und dann mit der 10—12fachen Menge Wasser oder Bier in einem gut bedeckten Topfe ¼ Stunde lang zu kochen.

6) Kopaivabalsam, Balsamum Copaivae,

* ℥j 4⅙ sgl.

hat eine gleiche, wenn auch mildere Wirkung, als der Terpentin, und wird besonders bei werthvollen kleinen Thieren in betr. Leiden der Harn- und Geschlechtsorgane, sowie äußerlich bei reichlicher Eiterabsonderung und in Geschwüren in Gebrauch gezogen.

7) Perubalsam, Balsamum peruvianum.

* ʒj 1⅙ sgl.

Daß derselbe außer ätherischem Oele und Harze noch Benzoe- und Zimmtsäure, sowie Extraktivstoff besitzt, dadurch gewinnt er, nächstdem daß er die Wirkungen des vorgenännten Balsams theilt, noch erregende Wirkungen auf die Gefäßnerven.

8) Tolubalsam, Balsamum tolutanum, s. de Tolu,

ʒj ⅔ sgl.

ist ganz dem vorigen an die Seite zu setzen.

9) Benzoe, Benzoeharz, Styrax benzoïn, Benzoë,
* ℥j 4⅓ sgl. subt. pulv. 6⅙ sgl.
scheint in seinen Wirkungen den vorgenannten nahe zu stehen, nur wirkt es örtlich stärker reizend.

Durch Sublimation oder trockne Destillation des Harzes erhält man die Benzoeblumen oder die Benzoesäure, Acidum benzoicum, Flores Benzoës,
* ℈j 4⅓ sgl.
die gleich jenen Balsamen, doch selten, gebraucht wird.

10) Die Wachholderbeeren, Baccae Juniperi,
* ℥j ⅓ sgl. Lbß 1½ sgl.
enthalten Harz mit ätherischem Oele, Stärkemehl, Gummi, Zucker, Wachs, vermöge welcher Zusammensetzung sie sehr wohlthätig als erregendes aromatisches Mittel auf den Verdauungstrakt und auf Bethätigung der Sekretionen, insbesondere der Harn- und Geschlechtsorgane, sowie der Bronchialschleimhaut hinwirken.

Aeußerlich finden sie eine dürftigere Anwendung, obwol sie wie andere aromatische Mittel vortheilhaft bei Schwächezuständen in Folge von Ausdehnungen, bei ödematösen Geschwülsten rc. verwendet werden können.

Man giebt sie als Pulver oder als Lecke, oder in Latwergen, Pillen, oder als Ebullition, und äußerlich in Kräuterkissen oder in Form der Bähung, oder zu empyreumatischen Räucherungen behufs Ausstoßung von Luftröhrenkratzern, Bremsenlarven, angeschopptem Schleime in den Luftwegen, und vermeintlich, um Ansteckungsstoffe in der Atmosphäre zu zerstören.

Man benutzt ferner noch besondere Präparate derselben, nämlich

1) das Wachholderbeeröl, Oleum Baccarum Juniperi aethereum,
* ʒj 8⅚ sgl.
wie das Terpentinöl.

2) Den Wachholdersaft, Succus Juniperi inspissatus s. Roob Juniperi,

* ℥j 2⅚ sgl. venal. 1 sgl. Lbβ 4½ sgl.

d. h. den aus den Wachholderbeeren bei der Bereitung des Wachholderbeeröls als Rückstand gewonnenen Dicksaft, als brustlösendes, mehr noch als Bindemittel und Korrigens.

3) Den Wachholderspiritus, Spiritus Juniperi,

* ℥j 1½ sgl.

als verdauungsbelebendes, Blähungen treibendes und als hautreizendes Mittel.

11) Die Wachholdersprossen, Turiones Juniperi, selbst das Wachholderholz, Lignum et Radix Juniperi, welche dgl. Harz und ätherisches Oel besitzen, können auch zu Aufgüssen innerlich wie die Wachholderbeeren und zu Dämpfen und Räucherungen benutzt werden, wie auch das durch trockne Destillation gewonnene Wachholderholzöl, Oleum Ligni Juniperi,

℥j 2⅔ sgl. Lbβ 12 sgl.

ein hautreizendes Mittel abgiebt.

12) Der Lebensbaum, Herba Thujae occidentalis,

℥j 1⅓ sgl.

worin sich im Wesentlichen die Bestandtheile der Fichtensprossen wieder finden, kann so wie diese benutzt werden. Die aus dem Lebensbaume bereitete Tinktur, Tinctura Thujae,

℥j 3⅔ sgl.

wird zum Absterben von Feuchtwarzen und anderer Exkrescenzen empfohlen.

13) Sade- oder Sevenbaum, Herba Sabinae,

* ℥j 1⅙ sgl. Lbβ 5 sgl., ℥j gross. pulv. 1½ sgl. Lbβ 7 sgl.

wirkt durch sein scharfes ätherisches Oel, durch sein Harz mit Extraktivstoff, Gallussäure ꝛc. mehr örtlich scharf reizend, als

flüchtig belebend auf den Körper, findet demnach insbesondere innerliche Anwendung, wenn man in torpiden Individualitäten die Resorption und Urinabsonderung vermehren und die Sekretion in den schlaffen, trägen Schleimhäuten verbessern, den Fruchthälter zu kräftigen Kontraktionen behufs Ausstoßung der zurückgeblie- benen Nachgeburt anspornen und die Assimilation beleben will.

Aeußerlich macht das Mittel seine reizend belebende Wirkung in torpiden Geschwüren und üppigen schlaffen Granulationen, bei hartnäckiger Mauke und Räude, bei chronischem weißem Flusse und Fruchthälterwassersucht, desgl. bei zurückgebliebener Nachgeburt, wenn die Gebärmutter zu wenig Zusammenziehungsfähigkeit besitzt, geltend.

Man giebt den Sadebaum als Lecke oder in Latwergen- und Pillen-, bald in Form der Ebullition; äußerlich, doch kaum noch, das Sadebaumöl, Oleum Sabinae destillatum.

* ʒj 4⅓ sgl.

Zweite Gruppe.

§. 45.

Milchsäfte der Pflanzen, oder Gummi- oder Schleimharze,

die, außer Harzen mit wenig ätherischem Oele, Gummi, oft auch zugleich flüchtige und fette Oele, Extraktivstoffe ꝛc. enthalten.

1) Myrrhe, Myrrha, Gummi — Resina Myrrhae,

* ℥j 3⅚ sgl. gross. pulv. 4⅚ sgl.

wirkt erregend nach Art der balsamischen Mittel überhaupt, auf schlaffe Schleimhäute erkräftigend und ihre Absonderungen verbessernd, in Wunden und Geschwüren intensive Bildungsthätigkeit hervorrufend, die Verjauchung zur Eiterung und Vernarbung, blosgelegte Weichtheile insbesondere des Hufes zur Konsolidation hinführend.

Man giebt sie großen Thieren zu ʒjj—vj, Schafen und Schweinen zu ʒβ—ʒjβ, Hunden Gr. v—xv, täglich zu 2—4 Malen, und nach Umständen mit anderen Mitteln verbunden in Latwergen-, Pillen- oder flüssiger Form; äußerlich als Pulver; oder mit einer geeigneten Salbe; oder in 6—10 Wasser oder Kalkwasser oder einem Infusum aufgelößt, oder als Tinktur, Tinctura Myrrhae.

* ℥j 2⅚ sgl.

2) Asant, Stinkasant, Asa foetida,

* ℥j 2⅙ sgl.

macht sich durch seine penetranten Wirkungen auf die Nerven der Brust- und ganz besonders der Hinterleibsorgane vorzüglich geltend, indem er deren gesteigerte Reizbarkeit sowol bekämpft, als auch Organe, deren Bildungsthätigkeit von denselben abhängt und die danieder liegt, in ihrer Funktionirung erkräftigt und Wurmleiden begegnet. Aeußerlich benutzt man ihn bei Drüsengeschwülsten, Geschwüren, Karies.

Großen Thieren giebt man p. D. ʒj—jjj, Schafen und Schweinen ℈j—jj, Hunden Gr. jj—x, und wiederholt sie nach 1—6 Stunden.

Die Anwendung geschieht in Pillen-, Latwergen-, ganz besonders aber in flüssiger Form; nach Umständen diese auch bei heftiger Krampf- und Wurmkolik, schmerzhaften Diarrhöen, Starrkrampf als Klystier angewandt. Man macht diese flüssige Form durch ein schleimiges Mittel oder Eigelb gleichmäßiger, man macht überhaupt auch wol zum Asant je nach dem Leiden Zusätze von anderen Vegetabilien, Salzen (cf. Receptirkunde S. 17.); zum äußern Gebrauche benutzt man auch die Asanttinktur, Tinctura Asae foetidae.

℥j 2½ sgl.

3) Ammoniakgummi, Ammoniacum,

* ℥j 2½ sgl.

wird bei hartnäckigen Bronchialblennorrhöen und Krampfhusten wol noch bei Hunden täglich zu ʒβ—j als Emulsion, vielleicht mit Salmiak, Goldschwefel in Verbindung; äußerlich als erregend-zertheilendes Mittel bei Verhärtungen, Piephacken, alten Gallen mit Essig oder Weingeist in Gebrauch gezogen.

Denselben Gebrauch findet

4) das Mutterharz, Gummi Galbanum,

* ℥j 4⅓ sgl.

das Kersting in der Verbindung mit der doppelten Menge Weingeist als zuverlässiges Heilmittel bei stark geschwollenen Piephacken zur täglichen Anwendung empfiehlt.

Dritte Gruppe.

§. 46.

Einfache Harze.

1) Elemiharz, Resina Elemi,

* ℥j 2⅓ sgl.

kommt nur äußerlich in der officinellen Elemisalbe, Unguentum Elemi, als belebendes Digestivmittel (§. 44.) in Gebrauch.

2) Mastix, Resina Mastiches,

* ℥j 21 sgl. ʒj subt. pulv. 3⅓ sgl.

und

3) Sandarach, Resina Sandaracae,

℥j 2⅓ sgl. subt. pulv. 3⅓ sgl.

werden, mit soviel Weingeist abgerieben, daß die Masse eine terpentinartige Konsistenz erhält, zur Ausfüllung hohler Zähne mit großem Nutzen verwendet, denn diese Harzlösung klebt fest,

erstarrt alsbald zu einer harten Masse und wird durch die Feuchtigkeiten des Maules nicht angegriffen.

4) Gutta Percha

wird zum Verband bei Knochenbrüchen, besonders wenn sie komplicirt sind, gebraucht. Man taucht zu diesem Zwecke Stücke desselben, die zuvor zu dünnen Platten ausgewalzt worden sind, in siedendes Wasser, bis sie durchgehends schmiegsam geworden, und umgiebt damit, je nach Umständen mit Hilfe von Rollbinden, nach Einrichtung der Fraktur das betreffende Glied. In zehn Minuten ist die Masse erhärtet und behält jetzt ihre Lage und Form unverändert. In ähnlicher Weise hat man bei Nabelbrüchen und, um die Bewegung zu hindern, bei Gelenkkrankheiten Gebrauch gemacht; desgl. eine Lösung in 6 Chloroform zum Verkleben von Wunden, zum Ueberpinseln von juckenden Hautstellen.

Fünfte Abtheilung.

§. 47.

Empyreumatische Stoffe,

oder Produkte der trocknen Destillation.

1) Kaffeebohnen, Semina Coffeae,

enthalten Kaffeïn, Gummi, Harz, Gerbstoff, fettes Oel ɩc.; durch das Rösten, Coffea tosta, bilden sich empyreumatische Stoffe.

Sie werden als ein die Hinterleibsnerven beruhigendes und hauttreibendes Mittel, sowie bei Betäubung durch narkotische Mittel in Form der Ebullition benutzt.

Die nachstehenden sind vielfach zusammengesetzt, namentlich bestehen sie aus brenzlichen oder empyreumatischen Oelen mit aufgelößten Brandharzen, Holzessig, fettigen Säuren, kohlenstoff-

haltigen Gasarten, Ammoniak, selbst aus Blausäure bei stickstoffhaltigen Substanzen. Außerdem enthalten die Theere d. h. die durch trockne Destillation von Holz erhaltenen empyreumatischen Oele noch Kreosot, Pikamar oder einen eigenthümlichen bittern ölartigen Stoff; Kopnomor: eine ölartige Flüssigkeit; Eupion: einen flüchtigen fettigen Stoff; flüchtige Alkaloide.

2) Holztheer, Pix liquida,

hat erregende Wirkungen auf das Nerven- und Gefäßsystem, wie specifische auf die zu trägen Absonderungen der Nieren und Respirationsschleimhaut.

Aeußerlich dient er als erregendes eiterverbesserndes Mittel bei torpiden Wunden und Geschwüren, in denen sich Maden erzeugt haben; als Hornwuchs verbesserndes und Hornspalten, Hornklüfte und tiefe Krontritte ausfüllendes, die gute und bösartige Klauenseuche heilendes Mittel; ferner als geschmeidigendes und Milben tödtendes Mittel bei Räude und Flechten.

Man giebt ihn großen Thieren zu ʒjj—℥j, Schafen und Schweinen ʒß—jj, Hunden Gr. v—℈j täglich einige Male, und zwar gewöhnlich mit anderen Medikamenten, als Schwefel, Spießglanz, Wachholderbeeren, Enzian ꝛc. in Pillen- oder Latwergenform, oder als Theerwasser, Aqua picea s. Picis liquidae, das besonders auf eine starke Urinabsonderung wirkt. Zu dem Zwecke giebt man es großen Thieren pfundweise täglich einige Male.

Entsprechend ist ferner auch die Anwendung in Dampfform bei chronischen Respirationsübeln, und bei Filarien und Oestruslarven in den Respirationsorganen.

Außerdem benutzt man ihn äußerlich rein für sich, oder mit Pottasche, mit grüner Seife, mit Fett und Wachs; bei der chronischen Klauenseuche mit Kupfervitriol und dergl.

3) Der Rauch von Hornspänen, Leder, Federn, Haaren ꝛc. der durch Verbrennen derselben auf glühenden Kohlen gewonnen wird, enthält brenzliches Thieröl im dunstartigen Zustande, und wird besonders bei Bremsenlarven in den Stirnhöhlen der Schafe und bei der Lungenwürmerseuche täglich 1—2 Male gebraucht.

4) Stinkendes Thieröl, Hirschhornöl, Oleum animale foetidum s. Ol. Cornu Cervi,

* ℥j ⅔ sgl.

findet den Herd seiner therapeutischen Wirkung überall, wo torpide Schwäche zu Grunde liegt, mögen die Krankheiten fieberhaft oder fieberlos seyn; ferner bei Krämpfen und Schwindel, die von Eingeweidewürmern herrühren und gegen diese selbst, sowie bei Leiden der Splanchniennerven überhaupt und der Gekrösdrüsen.

Aeußerlich hat es noch eine specifische Anwendung bei Räude und gegen Maden in schlaffen Wunden und Geschwüren gefunden.

Großen Thieren giebt man ʒj—vj, Schafen und Schweinen Gr. x—xx, Hunden Gr. j—x, und nach Art der Krankheiten nach ein-, mehr- und vielstündigen Pausen.

Am besten giebt man das Mittel in Pillenform, und macht dabei die Zusätze, die die Krankheit fordert. In Klystierform kann es desgl. eine ausgedehnte Anwendung finden.

Die von Ehrenfels'sche Applikation gegen die chronische Klauenseuche wird durch bessere Mittel überflüssig.

Gegen die Schafbremsenlarven in den Stirnhöhlen kann man das verdünnte Thieröl einspritzen.

Wird das Thieröl wiederholt destillirt, so erhält man

das ätherische oder rektificirte Thier- oder Hirschhorn- oder das Dippel'sche Oel, Oleum animale aethereum s.

Oleum Cornu Cervi rectificatum s. Oleum animale Dippelii,

* ʒj $3^5/_6$ sgl.

das als krampfstillendes, beruhigendes, wurmwidriges und schweißtreibendes Mittel an sich alle Beachtung verdient, und in halben Dosen gegenüber dem stinkenden Thieröle zu verwenden wäre, muß in der Regel durch das wohlfeilere

Chabert'sche Oel, Oleum contra taeniam Chaberti,

* ℥j $4^1/_6$ sgl.

ersetzt werden, von dem Pferde ℥β—j, Rinder noch stärkere Gaben, Füllen, Kälber, Schweine, Schafe ʒj, Hunde Gtt. jj—ʒβ erhalten.

5) Steinöl, Oleum Petrae s. Petroleum,

* ℥j $2^1/_2$ sgl.

ist ein flüchtiges Erregungsmittel für die Verdauungseingeweide, ganz besonders bei Windkolik und Blähsucht der Wiederkäuer mit Branntwein, und für äußere torpide Krankheiten.

6) Kreasot oder Kreosot, Kreasotum.

* ʒj $1^1/_6$ sgl.

Innerlich wird es bei schleimiger Lungensucht und bei Lungenvereiterung empfohlen, dürfte auch bei jenem rotzverdächtigem Nasenbluten der Pferde ganz am Platze seyn, wie ich es auch bei passiven Blutungen aus After und Scheide der Hunde mit Nutzen angewendet habe.

Aeußerlich ist seine Anwendung mehrseitig zu rühmen, als bei Blutungen, bei atonischen und Knochengeschwüren, bei üppiger Fleischkeimchenbildung, bei profuser unreiner Eiterung.

Innerlich giebt man großen Thieren Gr. x—xx, kleinen Gtt. j—v, täglich einige Male am besten in Pillenform mit den geeigneten Pflanzenstoffen gemischt. Aeußerlich trägt man es mit einem Pinsel auf; oder man verbindet es mit mehr oder weniger

Fettöle; für Heilung der Mundfäule der Hunde mit der 6—12 fachen Menge Honig; oder mit Wasser und Weingeist, oder man wendet als nur mild austrocknendes und reizendes Mittel auf eiternde Partieen das Kreosotwasser, Aqua Creosoti,

℥j 1/3 sgl.

an.

7) Glanzruß, Fuligo splendens,

der aus Kohle, Brandharzen, Brandölen mit Essigsäure, Extraktivstoffen und Kreosot besteht, verdient da alle Beachtung, wo man bei Asthenie der Verdauungseingeweide und des Assimilationsprozesses eine anhaltende Erregung bezweckt, dem Wurmzustande entgegen wirken, wo man zugleich die Nierenabsonderung und Hautthätigkeit mehr anfachen will. Aeußerlich benutzt man ihn bei chronischen Hautübeln, bei atonischen Geschwüren, Strahlschwären und in Eiterflächen mit schlaffer Granulation.

Großen Thieren giebt man ℥β—j, Schafen, Ziegen und Schweinen ʒj—jj, Hunden Gr. v—xx, und zwar in Pulver-, Latwergen- und Pillenform, oder als Absud, und verbindet ihn nach den besonderen Heilzwecken noch mit bitteren, aromatischen ꝛc. Mitteln, oder mit Spießglanz, Schwefel, Kochsalz; oder äußerlich mit Vitriolen ꝛc., oder bei Flechten, Räude mit grüner Seife.

Sechste Abtheilung.

§. 48.

Ammoniak und seine Verbindungen.

Therapeutische Wirkungen.

Sie haben primär flüchtig wie nachhaltig reizende, sekundär verflüssigende und herabstimmende, im Verdauungskanale zugleich Säure absorbirende Wirkungen.

1) Aetzende Ammoniakflüssigkeit, Salmiakgeist, Liquor Ammoniaci caustici, Spiritus Salis ammoniaci causticus.

* ℥j 1½ sgl. Lbß 7 sgl.

Innerlich wird es

a) vorzugsweise beim Aufblähen der Wiederkäuer in Folge von Grün=, Kleefütterung in Anwendung gebracht;

b) bei Erschöpfung durch Blutverlust;

c) bei Schlagfluß;

d) bei Milzbrand und der Blutseuche der Schafe.

Aeußerlich macht es sich

e) als schnelles Reiz= und Ableitungsmittel vorzüglich geltend.

Man giebt es innerlich mit 30—50 kaltem Wasser, selten mit Branntwein oder mit einem schleimigen Mittel bei Pferden zu ʒj—jjj, beim Rindvieh bis zu ℥j, Schafen und Schweinen Gr. xv—ʒß, Hunden Gr. v—xv, bei Milzbrand den Liquor Ammonii coccionellinus, (der aus einem Pfunde Salmiakgeist und 1 Lothe pulveris. Kochenille gemischt durch 24stündiges Digeriren und nachheriges Filtriren gewonnen wird) einem Kalbe bis einjährigem Stücke resp. Füllen zu 5—20 Tropfen, einem 1—3jährigen Rinde und Füllen 20—60 Tropfen, einer Kuh und einem Pferde 40—80 Tropfen, einer Mastkuh, einem Ochsen, Bullen bis 100 Tropfen mit Wasser, anfangs alle 5—10 Minuten, später bis 2—4stündlich; entsprechende Gaben den kleinen Thieren.

Zum äußerlichen Gebrauche verbindet man den Salmiakgeist gewöhnlich mit Terpentinöl, Kampher=, Seifengeist, Weingeist (Receptirkunde S. 21.). Mit fettem Oele stellt man das Ammoniumliniment, Linimentum ammoniacatum s. ammoniatum, Linimentum volatile,

* ℥j 2½ sgl.

und in Verbindung mit Kampher das kamphorirte Ammoniumliniment (vide Kampher) dar, die man wieder mit grauer Quecksilbersalbe ꝛc. verbindet.

2) Kohlensaures Ammoniak oder Ammonium, Ammonium carbonicum s. subcarbonicum, oder trocknes flüchtiges Alkali oder Laugensalz, Alkali volatile siccum, Carbonas Ammoniae,

* ℥j 2⅔ sgl.

wirkt wie

3) das flüchtige Hirschhornsalz oder brenzliche kohlensäuerliche Ammoniak, Ammoniacum carbonicum pyro-oleosum, Sal volatile Cornu Cervi,

* ℥j 5⅔ sgl.

das man bei Schwäche- und torpiden Krankheiten des Nerven- und Gefäßsystems, sowie bei chronischem Katarrh und Rheumatismus großen Thieren zu ʒj—ʒjj, Schafen und Schweinen ℈j—ʒß, Hunden Gr. jjj—x in Zwischenzeiten von 3—4 Stunden, und in Pillen- oder Latwergenform, oder mit einer schleimigen, bitteren oder aromatischen Flüssigkeit, oder statt dieses Mittels

den rektificirten Hirschhorngeist, Liquor Ammoniaci carbonici pyro-oleosi, Spiritus C. C. rectificatus,

* ℥j 1⅓ sgl.

in doppelter bis dreifacher Menge reicht.

Aeußerlich benützt man das Hirschhornsalz wie das kohlensaure Kali, nur daß es intensiver auflösend- zertheilend ist. Man wendet es in einer Solution von 10—12 Branntwein, oder mit einer Auflösung des äußerlichen Lebensbalsams, oder mit grauer Quecksilbersalbe ꝛc. an.

4) Die essigsaure Ammoniakflüssigkeit oder der Mindererscheche Geist, Liquor Ammoniaci acetici s. Liquor Spiritus Mindereri,

℥j 1⅚ sgl.

wird als mildes haut- und harntreibendes Mittel, insbesondere bei kleinen Thieren, und zwar bei diesen in der Gabe von ℈j—vj, bei großen Thieren zu ℥jj—jjj mit Fliederblumen-, Chamillenthee und dergl. angewendet.

5) Salmiak, salzsaures Ammoniak, Ammoniacum hydrochloratum s. muriaticum, Sal ammoniacum, Chloretum s. Murias Ammoniae,

* ℥j crud. 1⅚ sgl. depur. 3⅙ sgl.

ist dem Verflüssigungsprozesse dienstbar, d. A. jedoch, daß er nicht bei progressiven akuten Entzündungen, die der Harnorgane nach genügenden Blutentleerungen abgerechnet, sondern wenn jene zurückgehen oder einen schleichenden, oder asthenischen oder typhösen Charakter annehmen, oder wenn Verhärtungen oder Verdichtungen des Parenchyms von Entzündungen zurückgeblieben sind; daß er ferner als schleimeinschneidendes Mittel, also um den zurückgehaltenen, zu dicken Schleim bei akuten und chronischen Blennorrhöen zur Exkretion zu verflüssigen; ferner auch als Haut und Nieren bethätigendes Mittel innerlich mit eben so großem Nutzen angewendet wird, wie äußerlich als kühlend-zertheilende Arznei, wenn die wäßrige Lösung während der Applikation vorgenommen wird; auch als Resolvens bei Drüsengeschwülsten, Milchknoten, Sehnenklapp, ferner bei Flechten, veralteter Mauke und Räude.

Pferden giebt man ihn innerlich zu ℨj—jjj, dem Rindvieh zu ℨjj—jv, Schafen und Schweinen zu Gr. xv—ℨβ, Hunden zu Gr. x—xx täglich 4—6 Male in Pillen-, Latwergen- und flüssiger Form, und nach Umständen mit Spießglanzweinstein, Salpeter, Glaubersalz, Digitalis, Theer, Terpentinöl, aromatischen Mitteln; äußerlich als wäßrige Lösung, als Oxykrat und Schmuckersche Fomentation (S. 58.), in Liniment- und Salbenform.

Vierte Klasse.

Scharfe, irritirende Medikamente des Pflanzen- und Thierreichs.

§. 49.

Wirkungsweise.

Ihre irritirenden Wirkungen machen sich sowol auf die Verdauungs-, wie Sekretionsorgane überhaupt wohlthätig geltend, wenn deren Thätigkeit danieder liegt, wie bei manchen Verstimmungen der Nerven; und äußerlich angewendet, ist desgleichen ihre reizende und ableitende Wirkung nicht zu verkennen.

Wir theilen sie in fünf Gruppen:

Erste Gruppe.

§. 50.

Aetherisch-ölige Akrien.

Ihrer Wirkungsweise wie chemischen Zusammensetzung nach schließen sich die Mittel dieser Gruppe den scharf-aromatischen Mitteln an, nur daß sie örtlich mehr reizen, dagegen aber eine geringere allgemein erregende Wirkung haben.

1) Pfeffer, **Piper**.

Der schwarze Pfeffer, Piper nigrum, ist unreif gesammelt worden und besitzt eine größere Schärfe, als der weiße

Pfeffer, Piper album, oder die reifen und ihrer Hüllen befreieten Beeren.

℥j a) 1⅓ sgl. pulv. 2⅙ sgl. b) 2⅓ sgl. pulv. 3⅔ sgl.

Er zeichnet sich durch ein scharfes Fett-, und durch flüchtiges Oel, Scharfharz und durch eine eigenthümlich indifferente Substanz, Piperin, aus.

Er paßt bei torpiden Krankheiten insbesondere der ersten Wege und bei atonischen Geschwüren und harten Geschwülsten, um dadurch eine Bethätigung der Funktionen hervor zu rufen.

Man giebt ihn in Pillen- oder Latwergenform großen Thieren bis zu ℥β, Schafen und Ziegen bis ʒj, Hunden Gr. v—x täglich 2—3 Male, Schweinen dagegen, für die er eine specifische Schädlichkeit ist, nicht. Aeußerlich benutzt man das Pulver, wie die Salbenform. Als Käumittel verbindet man ihn mit anderen entsprechenden Mitteln.

2) Der spanische oder türkische Pfeffer, Fructus Capsici annui, Piper hispanicum s. turcicum,

* ℥j 1⅓ sgl. conc. 1⅚ sgl. subt. pulv. 2½ sgl.

wird in gleicher Eigenschaft insbesondere zum äußern Gebrauche, auch zur Schärfung von Senfteigen verwendet; dagegen

3) der Jamaikapfeffer oder das englische Gewürz, Piper jamaicense s. Semen Amomi,

℥j 1⅔ sgl.

innerlich als aromatisches Mittel gleich den Gewürznelken benutzt wird.

4) Der schwarze Senf, Semen Sinapeos nigrae,

* ℥j ⅚ sgl. gross. pulv. 1⅓ sgl. Lbβ 6 sgl.

besitzt ein fettes und ein scharfes ätherisches Oel, Eiweiß und Schleim mit dem specifischen Stoffe Sinapin, wodurch er als kräftiges Reizmittel auf die Verdauungseingeweide sich geltend

macht, aber auch gegen chronischen Katarrh und Schleimschwindsucht und als harntreibendes Mittel bei Wassersüchtigen zu empfehlen seyn möchte.

Aeußerlich kommt er als vorzügliches schnell ableitendes und reizendes Mittel in Gebrauch.

Man giebt ihn großen Thieren zu ℥β—j, Schafen und Schweinen zu ʒβ—jβ, Hunden Gr. x—xxx täglich einige Male, als Latwerge und in Pillen; äußerlich vorzüglich als Senfteig.

Der weiße Senf, Semen Sinapeos albae, ist von milderer Wirkung, als die erstgenannte Art.

5) Meerrettig, Radix Armoraciae,

besitzt auch scharfes ätherisches Oel, Harz, Amylum, Gummi, Eiweiß, Extraktivstoffe, und kann unter denselben Verhältnissen und in größerer Gabe wie der Senf, und zwar in Form einer Latwerge, oder klein geschnitten und mit Kleie oder Hafer gemischt, oder für Schafe geschabt und mit Gerstenmehl verbunden, verabreicht, und zum äußern Gebrauche den Senfteigen zugesetzt werden.

6) Die gemeine Zwiebel, Radix Cepae.

Durch ihr scharfes flüchtiges Oel, Gummi und Zucker ꝛc. läßt sie sich als Förderungsmittel des Auswurfs bei Katarrhen und der Harnsekretion gebrauchen. Aeußerlich wird sie als eiterbeförderndes Mittel bei trägen Geschwülsten und zur Bethätigung des Wachsthums des Hufhorns benutzt.

7) Knoblauch, Radix Allii,

kann als verdauungsbelebendes, Wurmleiden und der Verschleimung der Luftwege steuerndes und die Harnabsonderung beförderndes Mittel mit Erfolg gebraucht werden, und zwar bei großen Thieren zu ℥β—jβ, bei Schafen und Schweinen zu ʒj—jjj, bei Hunden zu Gr. x—ʒj täglich einige Male, und zwar als Lecke, als Latwerge und als Klystier.

8) Löffelkraut, Herba Cochleariae, wird frisch wie vorgenanntes Mittel, insbesondere aber beim Skorbute benutzt.

Zweite Gruppe.

§. 51.

Milde Akrien ohne wesentlichen Gehalt an ätherischem Oele.

1) Brechwurzel, Radix Ipecacuanhae.

* ʒj conc. 2 sgl. subt. pulv. 2 1/6 sgl.

Außer Harz, Stärkemehl, Gummi, einer fetten riechenden Substanz enthält sie ein Alkaloid: das Emetin.

Sie wirkt, bei Schweinen, Hunden und Katzen zu Gr. x—℈jj verabreicht, als Brechmittel; wenn diese Menge aber je nach der Thierart und Individualität auf 1—2 Tage vertheilt und diese gebrochenen Dosen nach 3—5stündigen Pausen verabreicht werden, krampfstillend, insbesondere vortheilhaft beim Krampfhusten der Hunde.

Für erstern Zweck giebt man sie nicht selten mit Spießglanzweinstein=Auflösung, für letztern mit anderen entsprechenden Mitteln, als mit Baldrian, Goldschwefel, Süßholz verbunden.

2) Meerzwiebel, Radix Scillae s. Squillae,

* ʒj 1 sgl. conc. 1 1/4 sgl. subt. pulv. 2 sgl.

besitzt einen scharfen bitteren Extraktivstoff, Scillitin genannt, und Gerbstoff mit einem flüchtig scharfen Stoffe, Gummi, phosphorsauren Kalk, und hat eine höchst wohlthätig erregende auflösende Wirkung auf die katarrhalisch= asthenisch afficirte Respirationsschleimhaut.

Man giebt sie großen Thieren täglich zu ʒj—℥β, Schafen und Schweinen ℈j—ʒj, Hunden Gr. v—x, auf 3—5 Dosen vertheilt, und gewöhnlich mit Salmiak, Goldschwefel, Alant, Wach=

holderbeeren ꝛc., in Latwergen- oder Pillenform, oder bei Hunden als Meerzwiebel-Sauerhonig, Oxymel scilliticum,

* ℥j 3 sgl.

3) Bittersüß, Stipites Dulcamarae,

* ℥j conc. 5/6 sgl. subt. pulv. 1 sgl.

hat für die thierärztliche Praxis keinen verläßlichen Lobredner gefunden.

4) Stiefmütterchen, Herba Violae tricoloris s. Jaceae,

* ℥j 5/6 sgl. conc. 1 1/3 sgl. Lbβ 6 sgl.

enthält sehr geringe Mengen scharfen Stoffes und ätherischen Oels, sowie Gummi, Eiweiß, Extraktivstoff, und wirkt sicherlich auf Haut und Nieren, ist namentlich bei Flechtenübeln der Hunde zu gebrauchen und zwar im Absud oder in Pillen.

Aehnlich wirken

5) die Veilchen, Flores et Radix Violae odoratae,

℥j 5/6 sgl. conc. 1 1/3 sgl.

6) Schöllkrautblätter und Wurzel, Herba et Radix Chelidonii majoris.

℥j conc. 1 1/3 sgl.

Die frische Pflanze enthält in ihrem Milchsafte einen scharfen und Bitterstoff; der getrockneten Pflanze bleibt blos dieser.

Sie wurde früher mehr als jetzt, außer von Rademacher, als auflösendes Mittel bei chronischen Leber- und Gehirnleiden, auch bei Wassersucht und chronischem Blutharnen gebraucht, und die frische Pflanze großen Thieren zu 1 ℔., Schafen bis zu 1/2 ℔., Schweinen 1/4 ℔., oder der ausgepreßte Saft zu 3—4 Unzen, 2, 1 Unze, oder das Extrakt gegeben; äußerlich wird es zu Breiumschlägen als reizend-zertheilendes Mittel bei atonischen Geschwülsten und Geschwüren gebraucht.

7) Die Kelleresel = Kellerasseln, Millepedes Aselli,
℥j 3 1/6 sgl. subt. pulv. 4 5/6 sgl.

enthalten einen gelind=scharfen, salzigen Saft, dem man brustlösende und urintreibende Wirkungen zugeschrieben hat.

8) Die rothen Waldameisen, Formicae rufae, enthalten als wirksame Bestandtheile Ameisensäure mit fettem und 1 Proc. ätherischem Oele. Sie gelten im Ganzen als nervenstärkende, harn= und schweißtreibende Arznei da, wo Schwäche und Schlaffheit besteht. Aeußerlich haben sie erregende und zertheilende Wirkungen.

Innerlich giebt man sie frisch oder getrocknet, gequetscht oder das Pulver, oder eine daraus bereitete Latwerge, oder den Ameisenspiritus. Von den frischen giebt man den großen Thieren ℥jß, von den getrockneten und vom Ameisenspiritus ℥jjj, Schafen und Schweinen ʒjjj—vj täglich einige Male; äußerlich benutzt man den Ameisenspiritus; oder man gräbt einen Haufen aus, übergießt ihn mit kochendem Wasser und wendet dieß als Bad oder Waschung an.

9) Kochenille, Coccionella,
* ʒj subt. pulv. 1 1/6 sgl.

wird blos in dem Liquor Ammonii caustici coccionellinus Ruprechti (cf. S. 120.), und mit der gebrannten Bittererde als Harngries treibendes Mittel verwendet.

Dritte Gruppe.

§. 52.

Drastische Stoffe.

1) Aloe, Aloë, (cf. §. 27.).

2) Sennesblätter, Folia Sennae,
* ℥j 1 5/6 sgl. conc. et gross. pulv. 2 1/2 sgl.

die ihre Wirkungen hauptsächlich einem harzigen Extraktivstoffe, dem Kathartin, verdanken, sind für Pflanzenfresser ein ungeeignetes Purgirmittel, wol aber Schweinen zu ʒjj—jv und Hunden zu ʒj—jv, als Latwerge oder Infusum verabreicht.

Dasselbe ist

3) von der Jalape, Radix Jalapae

* ℥j gross. pulv. 5 1/6 sgl.

zu sagen, die bei Schweinen zu ʒjjj—vj, bei Hunden zu ʒβ—jj verwendet werden soll; oder als Jalapenseife, Sapo jalapinus,

* ʒj 6 1/2 sgl.

in denselben Gabengrößen.

4) Gummigutt, Gummi Guttae,

* ℥j 4 sgl. gross. pulv. 5 1/6 sgl.

ist ein ebenso unsicheres wie unter Umständen gefährliches Drastikum.

5) Koloquinten, Fructus s. Poma Colocynthidum,

* ℥j 3 sgl.

besitzen einen bitter-scharfen, resinösen Extraktivstoff: Kolocynthin, und Harz mit Gummi, Salze, vermöge welcher sie bei Karnivoren und Schweinen zu Gr. x—xxx gewöhnlich purgirende Wirkungen haben.

6) Zaunrübe, Radix Bryoniae,

℥j conc. 1 1/3 sgl.

wird neuerdings wieder im frischen Zustande zu ℥jβ bei großen Thieren mit Wasser und etwas Honig als ein die Schleimabsonderung der Bronchien vermehrendes, gelinde abführendes Mittel, und in derselben Gabe alle 4 Tage gegeben als Specifikum bei der periodischen Augenentzündung empfohlen. Die getrocknete Wurzel aber soll täglich Morgens und Abends zu 3—4 Drachmen verabreicht, gegen hartnäckige Hautausschläge, Einge-

weidewürmer, selbst gegen Oestruslarven sich wirksam erweisen, wie zu 3 Unzen alle 5—6 Tage gegen Dummkoller.

7) Krotonsamen, Kroton- oder kleine Purgirkörner, Semen s. Grana Tiglii.

℥j gr. m. pulv. 3⅓ sgl.

Bestandtheile: eine krystallisirbare Substanz; Krotonin, die sehr flüchtig scharfe Krotonsäure, fettes Oel mit Harz, Gummi, Spuren eines flüchtigen Oels.

Bei Pferden entsteht nach dem Darreichen von 20—30, bei Rindern von 40—50, bei Hunden von 2—6 Gr. energisches Purgiren, das im Allgemeinen da wohlthätig wirkt, wo Trägheit und Torpidität obwaltet.

Man giebt das Pulver davon aufs Weichfutter, oder verabreicht es in Pillenform, oder in einer schleimigen Flüssigkeit, oder man benutzt ganz besonders

das Krotonöl, Oleum Crotonis,

* ℈j ⅔ sgl.

in halb so starker Gabe und in Verbindung mit Wachholderbeeren und Althäenwurzel als Pille, arbeitet aber der zu heftigen Wirkung durch schleimig-ölige mit gerbestoffigen Mitteln entgegen.

Aeußerlich kann das Krotonöl wie andere Scharfstoffe benutzt werden.

8) Ricinusöl, Oleum Ricini,

* ℥j 1⅚ sgl.

enthält ein fettes Oel, das mit flüchtig scharfen und harzigen Stoffen vermischt ist, und bei Hunden zu ℥β—jj als Abführmittel in Fällen in Gebrauch kommt, wo man den Darmkanal entleeren und doch reizende Nebenwirkungen vermeiden will.

Man giebt es entweder einfach für sich, oder mit Fleischbrühe oder Milch.

9) Purgir- oder Gottesgnadenkraut, Herba Gratiolae.

* ℥j conc. $1\frac{1}{2}$ sgl. gross. pulv. $1\frac{5}{6}$ sgl.

Vermöge seines bitter-scharfen resinösen Extraktivstoffes, dem noch Gummi, Eiweiß ꝛc. beigesellt sind, hat es purgirende, wurm-, urintreibende und „blutreinigende" Wirkungen, die namentlich bei Schweinen und Hunden in Anspruch genommen werden, denen man für ersteren Zweck 1—2 Skrupel, für letztgenannte weit mäßigere Dosen in Pillen, als Abkochung, bei Schweinen, die an Halsbräune ꝛc. leiden, mit Buttermilch verabreicht.

10) Kreuzdornbeeren, Baccae Rhamni cathartici s. Spinae cervinae,

rufen im frischen Zustande etwa zu $\frac{1}{2}$ Unze verabreicht, bei Hunden Purgiren hervor. Häufiger wird der aus dem Safte der Beeren dargestellte Syrup, Syrupus Rhamni,

* ℥j 2 sgl.

Salzsolutionen oder anderen Stoffen zur Bereitung von Pillenmassen zugesetzt.

11) Die Faulbaumrinde, Cortex Rhamni Frangulae,

ʒj conc. $1\frac{1}{3}$ sgl.

wird, wie die Beeren und Samen, als harntreibendes und purgirendes Mittel gebraucht.

Vierte Gruppe.

§. 53.

Höchst scharfe Stoffe.

1) Euphorbium, Euphorbium,

* ℥j gr. modo pulv. $2\frac{1}{6}$ sgl.

ist aus mehren Harzen, einem flüchtigen Oele, Wachs, Pflanzenschleim, Kali- und Kalksalzen zusammengesetzt, und bewirkt an

allen organischen Theilen, mit denen es in Berührung kommt, heftige Entzündung und Blasenbildung, und wird für diese Zwecke als Ableitungsmittel, besonders aber beim Rindvieh da gebraucht, wo andere derartige Mittel nicht energisch genug wirken, oder diese in der Wirkung noch verstärkt werden sollen. Gewöhnlich gebraucht man die Salbenform für die Anwendung, oder das englische scharfe Pflaster (cf. S. 133.), weit seltener die Tinktur oder das Pulver.

2) Spanische Fliegen, Cantharides.

℥j 9 1/3 sgl. gr. m. pulv. 11 1/3 sgl. ʒj subtil. pulv. 1 1/2 sgl.

Bestandtheile.

Der ihnen eigenthümliche blasenziehende Stoff oder das Kantharidin ist der vorzüglich wirksame; außerdem enthalten sie aber auch noch flüchtiges riechendes Oel, Chitin, Fett und fettes grünes Oel, Osmazom, Harnsäure und Essigsäure.

Therapeutische Anwendung.

Indem sie nach der Applikation auf der Haut starke Entzündung und Blasenbildung hervorrufen und damit erfahrungsgemäß

a) Entzündungen in inneren Organen, die durch die gewöhnlichen entzündungswidrigen Mittel nicht bekämpft werden können, nach Außen abgeleitet und dadurch jene von der Entzündung befreiet werden, so macht man davon um so mehr den öftersten Gebrauch, da sie doch im Ganzen nicht so tief und gewaltsam eingreifen, wie das Euphorbium. Man benutzt sie aber auch als Ableitungsmittel

b) bei Metastasen, die auf innere wichtige Theile geschehen sind;

c) bei Rheumen, bei Wasserergüssen in innere Höhlen, sowie bei Sehnen- und Gelenkgallen, selbst bei Eiterung in der

Tiefe, um diesen Prozeß auf die Oberfläche zu leiten z. B. bei Wiederrüstschäden.

Man benutzt sie ferner als vehementes Erregungsmittel

d) beim Schwinden in Muskelgebilden;

e) bei Lähmungen;

f) bei torpiden äußeren Krankheiten überhaupt, so auch bei verhärteten Geschwülsten, Sehnen- und Bänderausdehnungen ohne nachfolgende Entzündungserscheinungen, bei veralteter Räude, bei örtlicher Haarlosigkeit in Folge aufgehobener Ernährung, zur Anwendung und Unterhaltung der Absonderung von Eiterbändern und Fontanellen, auch in Wunden vom Bisse hundswuthkranker Thiere.

Die Kanthariden werden aber auch

g) innerlich und zwar da verabreicht, wo in den Harn- und Geschlechtsorganen eine große Schlaffheit und verminderte Reizbarkeit besteht.

Anwendungsweise.

Innerlich gebraucht man bei großen Thieren das Kantharidenpulver und die KanthAridentinktur zu ℈j—jj resp. ʒj—ʒjjj, bei Schafen und Schweinen zu Gr. v—x resp. Gr. xv—xxx, bei Hunden von Gr. β—jv resp. Gtt. jj—xjj täglich 1 auch 2 Male. Man hüllt sie in der Regel mit einem schleimigen Stoffe ein und giebt sie in Pillen- oder flüssiger Form, insbesondere als Emulsion.

Aeußerlich benutzt man nach Umständen bald das Pulver, bald ein daraus bereitetes Liniment oder Salbe, die man auch noch durch kaustischen Salmiakgeist, Sublimat rc. verschärfen kann. Ungebräuchlich ist das einfache Kanthаridenpflaster, renommirt dagegen das englische scharfe, oder schwarze Pflaster,

Emplastrum acre, wofür folgende Formel gilt: ℞ Colophon. Pic. burgundic. ana ℥jj Pic. nigr. ℥vj Gumm. Euphorb. ℥β Leni calore liquefactis add. Mastiches, Emplastr. Croc. Tereb. venet. ana ℥j Pulv. Cantharid. ℥jj D. Emplastr.

℥j 4½ sgl.

Dessen Anwendung ist bei verhärteten Geschwülsten, selbst bei Ueberbeinen sehr beliebt.

Die Kantharidentinktur gilt zwar als Reiz- und Ableitungs-, aber weniger als blasenziehendes Mittel, und wird gewöhnlich nur mit Ammoniumliniment, Terpentinöl ꝛc. zur Einreibung verwendet.

Kontraindikationen.

Man vermeidet die Anwendung bei Entzündung der Harnorgane auch als äußeres Ableitungsmittel; und gegentheils bei ödematösen Anschwellungen und Faulfieber, da hierbei die dadurch in Angriff genommene Haut leicht brandig wird.

Verfahren bei Vergiftung.

Man beseitige sofort noch vorhandene Kantharidentheile von oder aus dem Körper durch Abwaschen resp. schleimige Mittel, und steuere der Entzündung, insbesondere durch Kalomel und Kampher.

Fünfte Klasse.

Betäubende Stoffe, Narcotica.

§. 54.

Wirkungsweise.

Dieselben bewirken schon in relativ kleinen Mengen wesentliche Störungen im Nervenleben, entweder indem sie Betäubung oder Empfindungslosigkeit, oder Krämpfe hervorrufen, oder durch direkte Lähmung des Herzens und des ganzen Kreislaufs und Sistirung des Athmens den Tod bewirken.

Sie werden hierunten in 2 Gruppen betrachtet.

Erste Gruppe.

§. 55.

Einfache Narkotika, Stupefacientia simplicia, deren wesentliche Bestandtheile Alkaloide sind.

1) Bilsenkraut, Folia Hyoscyami.

* ℥j conc. 1½ sgl. gross. pulv. 1⅚ sgl.

Bestandtheile.

Es enthält Hyoscyamin, bittern Extraktivstoff, Gummi u. a.; in den Samen findet man außerdem noch Eiweiß, Harz und Fettöl, welches letztere für sich angewandt, keine narkotische Wirkung besitzt.

Therapeutische Anwendung.

Man gebraucht es sowol als vorzügliches beruhigendes, krampf= und schmerzstillendes Mittel in wirklichen Nervenleiden, besonders wenn Entzündung daraus zu erwachsen droht, wie auch bei inneren Entzündungszuständen, die eine hochgesteigerte Empfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit mit ins Bereich gezogen haben; man giebt das Bilsenkraut aber auch als specifisches Mittel bei atonischem Blutharnen und Harnruhr.

Aeußerlich wird es desgleichen häufig in Gebrauch gezogen, um Schmerzen und krampfhafte Kontraktionen zu heben.

Anwendungsweise.

Wir gebrauchen entweder das Kraut, auch den Samen, zu Pulvern, Latwergen, Aufgüssen oder Ebullitionen, Kataplasmen, oder als Extrakt, Extractum Hyoscyami s. Succus inspissatus,

* ʒj 6 sgl. sicc. s. pulv. 3⅓ sgl.

oder als Bilsenkrautöl, Oleum Hyoscyami coctum,

℥j 3 sgl.

oder als Tinktur, Tinctura Hyoscyami,

℥j 3⅔ sgl.

Großen Thieren giebt man vom Bilsenkraute oder von dem Samen dieser Pflanze ℥jj—jjj, Schafen und Ziegen bis ℥jß, Schweinen bis ℥j, Hunden ʒj—jjj täglich, und zwar bei schmerzhaften und Krampfkrankheiten in öfteren Dosen, bei Harnruhr und Blutharnen täglich auf 2—3 Male, bei letzterer Krankheitsform mit Bleizucker.

Von einem gutbereiteten Extrakte genügen ʒjj—jv, ʒj, ℈j; innerlich vom Oele bei kleinen Thieren ℥ß—jj; von der Tinktur endlich bei denselben ʒj—℥ß.

Aeußerlich gebrauchen wir Kraut und Samen zu Umschlägen, Injektionen, Klystieren; das Extrakt auch in Salbenform; das Oel rein für sich, oder zum Verdünnen steifer Salben z. B. der grauen Quecksilbersalbe im Winter; die Tinktur, obwol nur selten, als Zusatz zu Bähungen.

2) Hanfsamen, Semen Cannabis,

* ℥j ½ sgl.

enthält Schleim mit fettem Oele, Zucker, Harz und narkotischem Stoffe verbunden, welcher Mischung zu Folge davon bei Reizung oder Krampf der Harn- und Geschlechtsorgane, wie sie namentlich auch die Kanthariden bewirken, in Form der Emulsion — 2—3 Loth zu Lbj Kolatur mit anderen Stoffen als mit kühlenden Salzen, Kampher ꝛc. nach Umständen verbunden, nutzbare Anwendung gemacht wird. Auch um die Geschlechtslust rege zu machen, wird er benutzt.

Aeußerlich kommt er, zerstoßen, zu erweichenden warmen Kataplasmen in Gebrauch.

3) Mohnsamen, Semen Papaveris,

* ℥j ⅚ sgl.

enthält schleimige Theile mit fettem Oele, weshalb er besonders zu Emulsionen verwendet wird.

4) Mohnsaft, Opium.

* ℈j subt. pulv. 1⅙ sgl.

Bestandtheile

sind mehre krystallisirbare Alkaloide, insbesondere Morphium, nicht basische Stoffe: Narcein, Meconin ꝛc., resinöse und Extraktivstoffe, Gummi, fettes Oel und eine flüchtige riechende Substanz.

Therapeutische Anwendung.

Das Opium, eins der wohlthätigsten Arzneimittel in der Menschenheilkunde, hat eine verbreitete Anwendung in der thier-

ärztlichen Praxis nicht gefunden, doch verdient es da Berücksichtigung, wo eine Aufregung des Nervenlebens, eine Exaltation hervortritt, und schmerz- und krampfstillend oder im Ganzen beruhigend gewirkt werden soll, und um so mehr dann, wenn jene Zufälle und Krankheitsformen als idiopathische und als reine Nervenleiden erscheinen und Kreislauf und Ausscheidungen wenig Abweichendes verrathen oder letztere reichlicher von Statten gehen, und je weniger überhaupt Kräftigkeit und Vollsaftigkeit und Neigung zu Kongestionen sich ausspricht. Doch ist es allerdings auch in Entzündungsleiden in Gebrauch gezogen worden, sobald nur das Nervenleiden, insbesondere die heftigen Schmerzen und Konvulsionen in den Vordergrund treten z. B. bei Magen- und Darmentzündung in Folge scharfer Gifte; bei akutem Rheumatismus, Brustfellentzündung, Gehirnentzündung mit großem Erethismus, und um bei Bräune, Brustentzündung den Hustenreiz und damit den Reiz zur Unterhaltung der Entzündung zu nehmen.

Von specifischer Wirkung ist es bei Harnruhr, sowie es auch eine specifisch auflösende und resorbirende Wirkung bei Verdunklung und Flecken der Hornhaut äußert.

Anwendungsweise.

Innerlich giebt man Pferden und Schafen p. D. ℈j — ʒj, Rindern ʒj—jjj, Schweinen Gr. x—℈j, Hunden Gr. β—v in Intervallen von 1 — 6 Stunden, nach Umständen mit allmählicher Steigerung in den Dosen.

Man giebt es als Pulver, in Pillen und Latwergen, oder in flüssiger Form, wozu man auch eine oder die andere Opiumtinktur benutzt.

Aber sowol die **einfache Opiumtinktur**, Tinctura Opii simplex,

* ℥j 6 sgl.

als die safranhaltige, Tinctura Opii crocata s. Laudanum liquidum Sydenhami,

* ʒj 1⅓ sgl.

müßte in 3—4facher Menge verabreicht werden; sie werden aber immer mehr äußerliche Anwendung finden.

Uebrigens verbindet man das Opium je nach den verschiedenen Krankheitszuständen mit verschiedenen anderen Mitteln, z. B. mit schleimigen oder aromatischen Mitteln bei Durchfall, oder mit Magnesia und Rhabarber beim Durchfalle der Säuglinge; mit Salmiak bei Reizhusten, mit schwarzem Kaffeeabsud bei Krampfkolik und krampfhafter Harnverhaltung; bei Bandwurm giebt man erst eine starke Gabe Opium und läßt dieser nach einer oder einigen Stunden eine abführende Gabe Ricinusöl folgen.

Für den äußern Gebrauch verbindet man das Opium mit rothem Augenbalsam bei Augenliederblennorrhöe, und die eine oder andere Tinktur mit Belladonne bei Hornhautverdunklungen und Ergießungen in Folge der innern Augenentzündung.

Statt des Opiums benutzt man auch die bei uns gebaueten unreifen Mohnköpfe, Capita Papaveris, bei großen Thieren zu 8—10, bei Schweinen zu einigen, bei Hunden zu ½—2 Stücken im frischen, etwas mehr im getrockneten Zustande, die man gelinde kocht, wie man sie auch d. A. behandelt zu Klystieren, Bähungen und Umschlägen verwendet.

5) Blausäure, Acidum hydrocyanatum s. hydrocyanicum s. borussicum,

* ʒj ⅚ sgl.

unterscheidet sich a) in eine wasserfreie oder höchst koncentrirte Blausäure, die aus Kohlen=, Stick= und Wasserstoff besteht, wasserhell, höchst flüchtig ist, einen scharfen Geschmack und bitter=

mandelartigen Geruch hat und mit Wasser und besonders mit Weingeist in allen Verhältnissen sich mischt und durch Einfluß des Lichts sich äußerst leicht zersetzt. b) Die wasserhaltige oder officinelle Blausäure dagegen enthält nur 2—3 pC. der vorigen.

Therapeutische Anwendung.

Sie hat nicht direkt betäubende, sondern mehr Muskelschwäche und Athemnoth, mitunter Konvulsionen, Trismus und allgemeine Erstarrung hervorrufende Wirkungen, und hat sich besonders bei schmerzhaften, neuralgischen und Krampfzuständen in Rückenmarks- wie Gangliennerven besonders der Verdauungs- und Athmungsorgane, als bei chronischem Reizhusten, nervösem Dampfe, Krampfhusten der Hunde und wenn dieselben an Lungenschwindsucht leiden, ferner bei Epilepsie bewährt.

Anwendungsweise.

Da die Intensität der Blausäure darnach, ob sie frisch bereitet oder längere Zeit schon aufbewahrt worden, sehr verschieden ist, da ferner einzelne Individuen von einer und derselben Dosengröße weit mehr als andere afficirt werden, so ist bei der Anwendung die höchste Vorsicht nothwendig; man beginne daher bei großen Thieren mit der Dose einer halben Drachme, bei Schafen mit 10, bei Hunden mit 1—4 Tropfen, und wiederhole diese Gaben bei akuten Krankheiten mit 2—4, bei chronischen Uebeln nach 8—12 Stunden.

Man giebt sie am besten in flüssiger Form: mit verdünntem Branntwein oder einem aromatischen Wasser, mit einem Infusum der Digitalis, des Baldrians, der China, oder mit einem schleimigen Mittel.

Blausäureverbindungen verordnet man nur für Einen Tag und in schwarzem oder in einem Glase mit Papier überzogen.

6) Kirschlorbeerwasser, Aqua Laurocerasi destillata.

℥j 3 sgl.

Es enthält Blausäure und ätherisches Oel.

Die therapeutische Anwendung ist dieselbe, die Anwendungsweise nothwendig aber d. A. abweichend, daß 4—6 mal größere Dosen, wie bei der Blausäure nothwendig sind.

Aeußerlich benutzt man es bei sehr schmerzhaften Leiden z. B. Augen-, Sehnenentzündung, heftig juckenden Hautausschlägen, auch zu Klystieren.

7) Bittermandeln, Amygdalae amarae.

* ℥j 1⅔ sgl. excorticatae 2 sgl.

Außer Gummi, fettem Oele, Zucker und Eiweiß oder Emulsin — das Amygdalin oder der Grundstoff für die Blausäure und das Bittermandelöl.

Sie sind im Ganzen wie Blausäure innerlich zu benutzen und Schafen zu ʒjj—jv, Hunden zu ℈j—jj, am besten als Emulsion zu geben, oder

das Bittermandelwasser, Aqua Amygdalarum amararum,

* ℥j 3 sgl.

welches in Dosen wie das Kirschlorbeerwasser verabreicht wird.

8) Cyankalium, Kalium cyanatum s. cyanogenatum.

ʒj 1 sgl.

Die Wirkungen desselben sind die der Blausäure, und da eine durch destillirtes Wasser bewirkte Solution langsamer, als jene sich zersetzen soll, so ist es sogar besonders empfehlenswerth.

Hunden hätte man vom Cyankalium täglich Gr. j—jjj zu geben, sowie wäßrige und alkoholische Lösungen und Mischungen mit Fett, Gr. jj—vj zu ℥j — äußerlich.

Verfahren bei Blausäurevergiftung.

Da dieselbe sich schon nach **15—30** Sekunden nach größeren Gaben einstellt und dabei die wichtigsten Funktionen und Prozesse die stärkste Störung und Vernichtung erleiden, so wird auch jede Hilfe, die immerhin höchst unzuverlässig genannt werden kann, zu spät kommen. Am zuverlässigsten sind übrigens energische Begießungen des Kopfes und Rückgrates mit kaltem Wasser, Frottiren dieser Theile. Ueble Zufälle nach kleinen Dosen überwindet die Natur von selbst.

Zweite Gruppe.

§. 56.

Scharfe narkotische Stoffe, Narcotica acria.

Die wirksamen Bestandtheile sind besondere Alkaloide, harzige und scharfe Extraktivstoffe, und rufen demnach mehr oder weniger Reizung in den berührten Theilen hervor, und ergreifen dabei aber auch zugleich in höherem Grade und konstanter als die Akrien das Nervenleben.

1) Die Herbstzeitlose, Radix et Semen Colchici.

* ℥j conc. $1^1/_2$ sgl.

Bestandtheile sind das Alkaloid Kolchicin, das besonders im Samen reich vorhanden ist, außerdem bitterer Extraktivstoff, eine flüchtig scharfe und fette Substanz, Gummi.

Ihre therapeutische Anwendung ist nach Heilresultaten in der thierärztlichen Praxis nicht sattsam festgestellt, dürfte jedoch immer berücksichtigenswerth seyn, wenn man bei Wassersucht und Rheumen Urin- und Darmabsonderung verstärken will. Da aber besonders die Wurzel durch das Trocknen wesentlich verliert, so thut man wohl, der officinellen Präparate sich zu bedienen, als

des Zeitlosenwein's, Vinum Radicis vel Seminis Colchici,

* ℥j 5½ sgl.

oder der Tinktur, Tinctura Colchici,

* ℥j 3⅚ sgl.

und zwar bei Hunden p. D. zu Gtt. xv—ℨj.

2) Weiße Nießwurzel, Radix Veratri albi.

* ℥j conc. 1⅙ sgl. gross. pulv. 1½ sgl. Lbβ 6½ sgl.

Bestandtheile.

Die Alkaloide Veratrin und Jervin mit Gallussäure, fette Stoffe, Gummi, Amylum.

Therapeutische Anwendung.

Auf die von Hertwig in seiner trefflichen Arzneimittellehre niedergelegten Resultate hin, daß sie bei innerlicher Anwendung nicht so leicht Entzündung als die schwarze Nießwurzel erregt, dagegen in hohem Grade brechenerregend wirkt und den großen sympathischen wie Lungenmagennerven und überhaupt das Nervensystem erregt, findet sie Anwendung

a) innerlich als erregendes Magen-, und Rumination und Erbrechen hervorrufendes Medikament;

b) bei Dummkoller, Epilepsie, Neuralgieen, Lähmungen;

c) bei Lungenseuche.

d) Aeußerlich wird sie mit großem Nutzen als belebendes Mittel bei chronischen Hautkrankheiten und als Vertilgungsmittel von Parasiten;

e) um, insbesondere beim Rinde, und bei Schafen mit der s. g. Blutkrankheit, eine starke Ableitung nach Außen zu bewirken;

f) um bei Erstickten und an Bremsenlarven in den Stirnhöhlen Leidenden ein starkes Niesen zu erregen, gebraucht.

Anwendungsweise.

Großen Thieren giebt man p. D. ℈β—℈jj, nach Mancher Empfehlungen beim Rinde selbst das Zwei- bis Vierfache, und wiederholt diese Gaben täglich 1—3 Male; Schweinen giebt man 5—15, Hunden 1—5 Gr., läßt aber diese Gabengröße selbst bei äußerer Anwendung nicht ganz außer Acht.

Kuers erklärt sie als das kräftigste Vorbeugungs- und Heilmittel der Blutseuche bei Schafen, möge sie nun innerlich zu Gr. x—xx p. D. oder äußerlich in einer gemachten Wunde an der Vorbrust von 15—20 Gr. Schwere applicirt werden.

Innerlich verbindet man sie nach Umständen bei großen Thieren mit anderen belebenden, auch mit schleimigen, salzigen ꝛc. Mitteln.

Als Brechmittel benutzt man sie selten als Pulver, allenfalls mit Zucker, besser als Mixtur oder mit flüssigen Nahrungsstoffen verbunden.

Die aus ihr bereitete Tinktur, Tinctura Veratri albi,
℥j $3^2/_3$ sgl.
wird bei Pferden, die an chronischem Rheumatismus und an Dummkoller ohne organische Veränderungen im Gehirn leiden, der vielmehr aus Verdauungsleiden hervorgegangen ist, ebenso mit außerordentlichem Nutzen gebraucht, wie beim Rindvieh, das an chronischer Unverdaulichkeit leidet.

Aeußerlich ist die weiße Nießwurzel in Substanz und frisch, oder die getrocknete durch Wasser etwas aufgeweicht, d. A. anzuwenden, daß man ℈j—ʒβ in eine gemachte Wunde unmittelbar bringt, oder auf ein Haarseil aufnäht und sie 1—3 Tage, bis nämlich Geschwulst eintritt, mit Vorsicht liegen läßt; bei Räude und gegen Ungeziefer als Dekokt (℥j zu 1 *tt.* Kolatur);

oder in Salbenform (ʒjj zu Fett oder grüner Seife ℥j) zu verwenden.

3) Schwarze Nießwurzel, Christwurzel, Radix Hellebori nigri,

* ℥j conc. 2⁵/₆ sgl.

wird im Ganzen genommen wie die weiße Nießwurzel, und äußerlich als Ableitungsmittel noch gewöhnlicher benutzt.

Gegen die zu heftige Wirkung von großen Gaben bei Pferden gab Hertwig das essigsaure Blei mit sehr gutem Erfolge.

4) Eisen- oder Sturmhut, Herba Aconiti.

* ℥j conc. 1⁵/₆ sgl. subt. pulv. 2½ sgl.

Bestandtheile

sind das Alkaloid Akonitin, eine eigenthümliche Säure, ein flüchtig-scharfer Stoff mit Gummi, Eiweiß, Extraktiv- und harzigen Stoffen; die Wurzel enthält noch fettes Oel, Stärkemehl.

Therapeutische Anwendung.

Akonit wird bei schmerzhaften Nervenleiden, insbesondere bei nervösem Dampfe und bei Rheumen mit heftigem Schmerze und großen Störungen in den Verrichtungen z. B. bei rheumatischen Brustentzündungen mit großem Vortheil benutzt, sowie, da es zugleich stark auf die Nieren wirkt, überhaupt bei geeigneten Wassersuchten als harntreibendes Mittel.

Anwendungsweise.

Bei großen Thieren ist es noch zu wenig angewendet worden, als daß die Gabengröße genau zu bestimmen wäre. Man beginne daher mit ʒjj, und wiederhole es 2—4 Male während eines Tags. Bei Schweinen wird das Pulver zu Gr. v—xv,

bei Hunden zu Gr. j—x p. D. und in halbgroßen Gaben das Extrakt, Extractum Aconiti,

* ʒj $4^2/_3$ sgl. sicc. $2^2/_3$ sgl.

in Pillen oder als Solution und in Verbindung mit Kalomel, Brechweinstein, Bittersalz, Goldschwefel, Opium ꝛc; das Extrakt auch äußerlich in flüssiger oder Salbenform bei sehr schmerzhaften rheumatischen Lokalaffektionen angewendet.

5) Rothes Fingerhutkraut, Herba Digitalis purpureae.

* ℥j conc. $1^1/_2$ sgl. gr. pulv. $1^2/_3$ sgl.

Bestandtheile.

Das Alkaloid Digitalin, Extraktivstoffe verbunden mit resinösen Substanzen, flüchtiges Oel, Gerbstoff, Salze.

Therapeutische Anwendung.

Es wirkt das Mittel besonders günstig bei entzündlichem Zustande des Herzens und der serösen Häute, nachdem der aktive Charakter der Entzündung durch den antiphlogistischen Apparat gebrochen worden ist; es deprimirt ferner bei rasendem Koller, großer Angst, bei heftigem Hustenreize die Aufregung im Nervenleben, und bethätigt die Harnabsonderung, wenn die Entzündung seröser Häute den Ausgang in Wassersucht macht, und wenn die Drehkrankheit bei Schafen im Entstehen ist. Aeußerlich wird es gegen entzündete Milchknoten empfohlen.

Anwendungsweise.

Großen Thieren giebt man es zu ℈j—ʒj, Schafen und Schweinen Gr. v—x, Hunden Gr. jj—x, täglich 3—4 Male, in Pulver, Latwerge oder als Infusum, oder wenn man durch den scharfen Extraktivstoff mehr auf den Harn wirken will, als

Absud, oder in gleichgroßen Dosen das Extrakt, Extractum Digitalis,

* ʒj $4^2/_3$ sgl., sicc. $2^2/_3$ sgl.

oder für diuretische Heilzwecke die einfache oder ätherische Tinktur, Tinctura Digitalis simplex vel aetherea,

* ℥j simpl. $3^2/_3$ sgl. ʒj aetherea $^2/_3$ sgl. ℥j ex Herba rec. $3^2/_3$ sgl.

in darnach verhältnißmäßigen Gaben.

Je nach den Krankheitszuständen verbindet man die Digitalis bald mit Kalomel, Salpeter, Weinsteinrahm, oder mit Meerzwiebel, Terpentin, oder mit Opium, Kirschlorbeerwasser, oder um die leicht eintretenden schädlichen Nebenwirkungen auf die Verdauungseingeweide nicht aufkommen zu lassen, mit aromatischen Stoffen, und setzt nach 2—3tägigem Gebrauche 1 Tag aus.

Gegen entzündete Milchknoten und Ohrdrüsengeschwülste wird 1 Digitalisextrakt mit 8 Wachssalbe von Rademacher empfohlen.

6) Tabak, Folia Nicotianae.

* ℥j conc. $2^1/_3$ sgl. gross. pulv. $2^5/_6$ sgl.

Bestandtheile.

Das ölartige, flüchtige, höchst intensiv giftig wirkende Alkaloid Nikotin mit Harz, Gummi, Eiweiß, Salzen.

Therapeutische Anwendung.

Diese findet sich, wo die Nerventhätigkeit krankhaft erhöht und alienirt ist, wo insbesondere d. A. das vegetative Nervensystem leidet resp. auch bei chronischem Lungenhusten. Aeußerlich angewandt, will man damit Läuse und Räudemilben, sowie überhaupt chronische Hautleiden tilgen.

Anwendungsweise.

Man giebt ihn großen Thieren zu ℥j—jj, Schafen und Schweinen zu ʒβ—jj, Hunden Gr. x—ʒβ täglich einige Male

in Latwergen-, Pillenform, als Ebullition, allein oder in Verbindung mit entsprechenden Mitteln, und äußerlich als Pulver zum Niesemittel bei Oestruslarven, sowie zu Waschungen und Klystieren, immer aber mit der Beachtung, daß er giftige Wirkungen entfalten kann.

Tabaksrauchklystiere empfehlen sich bei hartnäckiger Darmverstopfung und bei eingeklemmten Brüchen.

7) Gefleckter Schierling, Herba Conii maculati.

* ℥j conc. 1½ sgl. gross. pulv. 1⅔ sgl.

Bestandtheile des Krautes.

Das ölartig dicke aber flüchtige Alkaloid Koniin oder Konicin, ferner flüchtiges scharfes Oel mit Harz, Eiweiß.

Therapeutische Anwendung.

Innerlich wird es als specifisch auflösendes und umstimmendes Mittel gegen verdächtige Druse, Rotz und Wurm, Lungentuberkeln, Krebs und andere Dyskrasieen, und als beruhigendes Mittel bei Leiden motorischer Nerven und bei krankhaft gesteigertem Geschlechtstriebe, äußerlich bei Verhärtungen, Skirrhus, insbesondere bei Euterkrebs zur Benutzung empfohlen.

Anwendungsweise.

Das trockne Kraut zeigt keine gleichartig starken Wirkungen, indem sein Koniin sich leicht verflüssigt oder zersetzt; der frische Saft aber wird im Frühling wenig, im Sommer sehr intensiv sich zeigen. Man giebt großen Thieren ℥j—jj, Schafen und Ziegen bis ℥jβ, Hunden Gr. x—ʒβ täglich zu 2—3 Malen in Latwergen oder im Aufguß mit anderen entsprechenden Mitteln, als mit Schwefel, Spießglanz, Kohle; äußerlich benutzt man ihn zu Umschlägen und Bähungen. Das Extractum Conii maculati enthält fast gar kein Konicin.

8) Tollkirschkraut, Folia Belladonnae.

* ℥j conc. 1½ sgl. gross. pulv. 1⅔ sgl.

Bestandtheile.

Das krystallisirbare aber flüchtige Alkaloid Atropin, den bittern narkotischen Extraktivstoff Pseudotoxin, Gummi, Eiweiß mit flüchtiger Säure. Die Wurzel ist noch reicher an Atropin, und die reifen Beeren wirken blos in größerer Masse giftig.

Therapeutische Anwendung.

Indem dieß Medikament primär auf die Blutgefäße einen erregenden, weiter aber einen lähmenden Einfluß auf diese und die Irritabilität überhaupt ausübt und specifisch auf die Sehnerven, freilich aber auch auf Zersetzung des Blutes hinwirkt, findet es Anwendung

a) wenn die Dreh- und Gnubberkrankheit der Schafe sich entwickelt;

b) wenn in Folge innerer Augenentzündungen Ausschwitzungen, Verengerung der Pupille und zu große Reizbarkeit des Auges zurückgeblieben sind.

c) Bei krampfhafter Harnverhaltung und bei Muttermundverengerung, sowie bei inkarcerirten Darmbrüchen spasmodischer Natur.

d) Beim Koller der Pferde mit großer Empfindlichkeit und Drängen nach einer oder der andern Seite.

e) Wenn in Folge der Hundestaupe epileptische Anfälle, Zuckungen und andere Irritationen des Nervenlebens sich zeigen, wie überhaupt bei Epilepsie und Starrkrampf.

f) Bei starkem Hustenreize.

g) Bei Steinbeschwerden.

h) Beim Blutmelken und bei blauer schleimiger Milch.

Anwendungsweise.

Großen Thieren giebt man p. D. von dem getrockneten Kraute ʒjj—vj und 1/2—2/3 von dem officinellen Extrakte, Extractum Belladonnae,

* ʒj 4 2/3 sgl. sicc. 2 2/3 sgl.

und von der Wurzel, täglich zu 2—3 Malen. Man giebt es, nach Umständen mit anderen passenden Mitteln verbunden, in Latwergen-, oder Pillenform, oder im Aufguß resp. als Solution; äußerlich auch das Extrakt für sich, indem man z. B. bei krampfhafter Verengerung des Muttermundes im verhinderten Geburtsakte dasselbe am Muttermunde, bei Steinbeschwerden im Mittelfleische, in Salbenform auf stark schmerzende Stellen einreibt.

9) Stechapfel, Herba et Semen Stramonii.

* ℥j 1 1/3 sgl. subt. pulv. 2 1/2 sgl.

Bestandtheile sind: das krystallisirbare flüchtige Alkaloid Daturin mit Harz, Extraktivstoff, fettem Oele, Gummi, Eiweiß.

Der Stechapfel theilt im Ganzen die Wirkungen der Belladonna, ist aber doch zu wenig angewendet worden, um ihn speciell empfehlen zu können.

10) Mutterkorn, Secale cornutum.

* ℥j 2 1/3 sgl. ʒj subt. pulv. 1/2 sgl.

Bestandtheile.

Extraktivstoff oder Ergotin, ein fettes ziemlich scharfes Oel, Fungin, Harz, Gummi, Albumin ꝛc.

Therapeutische Anwendung.

Es macht sich als specifisches Mittel bei schweren Geburten in Folge Wehenmangels nach dem Blasensprunge eben so sicher geltend, als bei verzögertem Abgange der Nachgeburt und bei Blutflüssen aus dem trägen und atonischen Uterus. Man kann

es ferner benutzen bei Lähmungen der Harnblase und des Mastdarms, ja überhaupt der hinteren Extremitäten, wenn keine substantiellen Veränderungen des Rückenmarks zu Grunde liegen.

Anwendungsweise.

Man giebt großen Thieren p. D. bis ℥j, Schafen und Schweinen bis ʒjjj, Hunden ℈j—ʒj, und in Wiederholungen nach 1/2—1 Stunde in Zimmt- oder einem andern aromatischen Thee. In doppelt großen Gaben kann es für genannte Heilzwecke infundirt als Klystier verabreicht werden.

11) Brechnuß, Krähenaugen, Nux vomica.

* ℥j gr. pulv. 1⅓ sgl.

Die Bestandtheile

sind die besonderen Alkaloide Strychnin und Brucin und organische Säuren.

Therapeutische Anwendung.

Dieß Mittel bewirkt evidente Erschütterungen des Rückenmarkes, wodurch es chronischen Lähmungen, auch der Paralysis agitans, dem Pfeiferdampfe, ferner Paralysen der Bronchien und dem davon abhängigen Lungenemphyseme ganz energisch entgegen tritt. Es hat das Mittel aber auch auf die Splanchniennerven und auf den ganzen Vegetationsprozeß, insbesondere wieder bei Atonie des Verdauungskanals, bei den davon abhängigen Koliken eine sehr wohlthätige tonisirende Wirkung, ja es wird selbst bei gestörter Leberverrichtung, namentlich auch in Folge der Lungenseuche und bei Nackenfisteln wie äußerlich gegen Läuse empfohlen.

Anwendungsweise.

Bei jenem Folgeübel der Lungenseuche werden nur kleine Dosen, täglich 1/2 Drachme mit kochendem Wasser übergossen

und auf 3 Gaben vertheilt, übrigens Rindern ʒjβ—℥j, Pferden ʒj—℥β, Schafen und Schweinen ʒβ—jj, Hunden Gr. jjj—℈j auf den Tag als Pulver, in Latwergen oder Pillen, oder in der intensiver wirkenden Abkochung, oder das wäßrige oder Spiritusextrakt, Extractum Nucis vomicae aquosum vel spirituosum,

* ʒj aqu. 1²/₃ sgl. ℈j spirit. 5¹/₂ sgl.

und zwar ersteres wie die Brechnuß selbst, letzteres in ¹/₄ Dosen und mit der Konsequenz verabreicht, daß man ganz besonders bei paralytischen Zuständen leichte krampfhafte Muskelkontraktionen hervorzurufen sucht, daher nach Umständen bald stärkere, bald gebrochene Dosen verordnet werden müssen. Bei Koliken benutzen die Anhänger Rademachers das Mittel allein oder mit Asant. Gegen Läuse rührt man ℥β mit Lbjβ Thran zusammen.

12) Ignazbohne, Faba St. Ignatii,

℥j 2 sgl. contus. et gr. pulv. 3 sgl.

wirkt doppelt so stark, doch in gleicher Richtung, wie die Brechnuß.

§. 57.

Behandlung bei Vergiftungen durch Mittel dieser Klasse.

Man muß die schädlichen Stoffe baldmöglichst zu entfernen suchen, sey es durch Brechmittel, oder nach Umständen durch Laxantien, Klystiere, denn die empfohlenen Gegengifte sind nicht zuverlässig genug. Bei Kopfkongestionen u. dergl. werden Blutentziehungen, Begießungen mit kaltem Wasser, Klystiere und andere Ableitungen, bei Magen- und Darmentzündung vorsichtig der entzündungswidrige Apparat, schleimige und ölige Substanzen, bei höheren Graden der Schwäche schwarzer Kaffee, Naphthen, Kampher und dergl. angewendet. Ueber das Verfahren bei Blausäurevergiftung s. d. Nähere an s. Orte.

Sechste Klasse.

Indifferente Arzneien.

§. 58.

Wirkungsweise.

Vermöge ihrer wesentlichen Bestandtheile, als Fette, Gummi, Pektin, Stärkemehl, Zucker, Eiweiß, Fibrin, Kaseïn, und Leim, wonach sie in mehre Gruppen zerfallen, äußern sie keineswegs energische und heroische, sondern sie haben nur milde und reizmildernde Wirkungen auf den Organismus, weshalb sie auch in mancher Beziehung als diätetische und als Nährmittel gelten.

Erste Gruppe.

§. 59.

Fett, Eiweiß- und Käsestoff enthaltende Substanzen,

Pinguia, Albuminosa, Caseosa.

Allgemeine therapeutische Wirkungen.

Sie werden im Ganzen als reizmildernde, die organische Faser erschlaffende und mild abführende Stoffe sowol innerlich, wie äußerlich zu Einspritzungen, Klystieren, Waschungen, Umschlägen ꝛc. benutzt; bei Reizlosigkeit, Schlaffheit und Unverdaulichkeit werden sie aber Schaden bringen.

Anwendungsweise.

Die Fettigkeiten insbesondre giebt man im nicht ranzigen Zustande innerlich großen Thieren zu Lbβ—j, kleinen Thieren löffelweise und mehr nach kleineren oder größeren Pausen. Man giebt sie entweder für sich allein, oder man bereitet mit ihnen Emulsionen, welchen Salze und andere Mittel beigesetzt werden können. Aeußerlich werden sie mit verschiedenen Stoffen in Salben- oder Linimentform verwendet, indem man die zu behandelnde Fläche damit überstreicht oder sie mittelst Einreibens sättigt.

1) Süßmandeln, Amygdalae dulces,

* ℥j $1^2/_3$ sgl. excortic. 2 sgl.

enthalten Fettöl, Eiweiß, Gummi, Zucker, und werden deshalb gern zu Emulsionen bei dem Mitgebrauche von Harzen, Salzen u. dergl. in eben der Quantität wie diese, außerdem bei zarten verwöhnten Hunden auch als einhüllendes Korrigens der Syrupus Amygdalarum dulcium s. emulsivus,

* ℥j $1^5/_6$ sgl.

und das durch Auspressen der Mandeln gewonnene Oel, Oleum Amygdalarum dulcium,

* ℥j 6 sgl.

benutzt.

2) Oliven- oder Baumöl, Oleum Olivarum,

* ℥j $1^5/_6$ sgl. prov. $2^1/_6$ sgl.

ist wegen seines wohlfeilern Preises in der thierärztlichen Praxis schon weit zugänglicher, sowie

3—6) das Mohn-, Madia-, Reps- und Rübsamenöl, Oleum Papaveris albi et Madiae et Napi et Rapae,

℥j $1^2/_3$ sgl., 1 sgl.

wenn sie frisch zu haben sind, recens expressa; letztere jedoch mehr zum äußerlichen Gebrauche.

7) Leinsamen, Semina Lini.

* ℥j 1/2 sgl. gross. pulv. 5/6 sgl. Lb℔ 3 3/4 sgl.

Bestandtheile.

Sie enthalten außer fettem Oele, das sich besonders im innern Kerne findet, noch Gummi, Schleim, Eiweißstoff, Extraktiv- und harzige Stoffe, weshalb das daraus bereitete Leinöl an der Luft auch eintrocknet und schnell ranzig wird.

Therapeutische Anwendung.

Der Leinsamen erfüllt ganz und gar die Forderungen an ein reizmilderndes und die organische Faser erschlaffendes Mittel. Auch die Wirkung des Leinkuchens, Placenta S. L. ist, innerlich angewandt, ganz der des Leinsamens an die Seite zu setzen, ja er ist weniger erschlaffend, als der Leinsamen. Das Leinöl, Oleum Lini,

* ℥j 1 1/6 sgl. Lb℔ 5 sgl.

kann frisch, recens paratum, wie vorgenannte Oele Anwendung finden; im ranzigen Zustande bewirkt es Laxiren und, äußerlich angewendet, desgleichen eine üble Reizung.

Anwendungsweise.

Man gebraucht den Leinsamen innerlich unzenweise, indem man 1 Theil von demselben oder das Leinsamenmehl, Farina S. L., oder die verkleinerten Leinkuchen mit 15—25 kochenden Wassers übergießt oder darin kocht, und dann als Einguß verwendet. Oder man mischt das Pulver für diesen Zweck mit Wasser, oder man giebt es gewöhnlich mit anderen Stoffen verbunden als Latwerge. Mit weniger Wasser oder Milch fer-

tigt man einen Brei zu warmen Umschlägen, dem Chamillen, Bilsenkraut ꝛc. nach Umständen zugesetzt werden.

Die Anwendungsweise des Leinöls ist ganz so, wie eingangs bemerkt worden ist. Ueber das geschwefelte Leinöl vide §. 17.

8) Bucheckernöl, Oleum Nucleorum Fagi,

kann ganz wie vorgenannte Oele benutzt werden. Die Bucheckern aber selbst, wie die Bucheckernölkuchen äußern giftige Wirkungen.

9) Das Nußöl, Oleum Nucum Juglandis,

℥j 6 sgl.

wird für sich allein, oder mit Ochsengalle, oder mit höchst fein pulverisirten Kanthariden bei Hornhautflecken mit Nutzen gebraucht.

10) Hanföl, Oleum Cannabis,

℥j 1⅓ sgl.

kann bei großen Thieren wie Lein= oder Rüböl benutzt werden. Bei einem Schweine, das mit Läusen übersäet war, soll es diese binnen 1/4 Stunde vertrieben haben.

11) Fischthran, Adeps piscarius,

℥j 1 sgl.

und der Stockfischleberthran, Oleum Jecoris Aselli,

* ℥j 1⅓ sgl. ℔β 6 sgl.

Bestandtheile.

Thranfett (Phocenin) mit Elaïn, Fettsäuren, Bestandtheile der Galle, harzige Stoffe und geringe Quantitäten von Kalk=, Kali= und Natronsalzen, Spuren von Schwefel, Phosphor und hin und wieder von Jod und Brom.

Therapeutische Anwendung.

a) Bei Skropheln, Ungedeihen, Tuberkeln, Schwindsucht dürften sie als mildnährende und umstimmende Mittel insbesondre bei Schweinen und Hunden Anwendung finden.

b) Als Laxiermittel bei Verstopfung und davon abhängiger Kolik.

c) Aeußerlich bei Steifigkeit der Gelenke und Sehnen, verhärteten Gallen, Sehnenklapp, Piep= und Hasenhacken und anderen chronischen Geschwülsten, bei Hornhautflecken und flechtenartigen Ausschlägen.

Anwendungsweise.

Großen Thieren giebt man davon ℥vj—jx, Schafen und Schweinen ℥jj—jv, Hunden ℥ß—jj, und zwar bei Verstopfung zwischen einigen Salzgaben oder anderen Abführmitteln; bei entzündlicher Reizung giebt man öftere, aber kleine Gaben, und zwar pur oder in Emulsionen und mit anderen geeigneten Stoffen verbunden; auch zu Klystieren wird es bei Verstopfung gebraucht. Zum Einreiben wird es auch mit kaustischem Salmiakgeist ꝛc. verbunden.

12) Schweineschmalz, Adeps suillus s. Axungia Porci,

* ℥j 1⅚ sgl.

wird innerlich in Ermangelung anderer milder Oelstoffe, bei Verstopfung mit schleimigen Mitteln, übrigens äußerlich als erschlaffendes Mittel und als Konstituens der meisten Salben benutzt.

Dasselbe ist

13) vom Hammel= oder Schöpstalg, Sebum ovillum s. hircinum, und vom Rindstalge, Sebum taurinum s. bovinum,

* ℥j 1⅓ sgl.

zu sagen, nur daß diese festere Salben bedingen.

Aehnliche, doch keineswegs ganz gleiche Wirkungen haben auch

14—20) Hirschtalg, Sebum Cervi; Hasenfett, Axungia Leporis; Pferde= oder Kammfett, Axungia Equorum; Klauenfett, Axungia pedum Tauri; Gänsefett, Sebum anserinum; die Butter, Butyrum vaccinum; die Sahne, Cremor Lactis etc. etc.

21) Die Milch, Lac vaccinum etc.,
findet als nährendes und einhüllendes Mittel Anwendung. Die Molken, Serum Lactis, und die Buttermilch, Lac ebutyratum, haben mehr kühlende und entzündungswidrige Wirkungen bei Omni= und Karnivoren.

22) Walrath, Cetaceum s. Sperma Ceti,
* ℥j $3^1/_2$ sgl.
wird zu milden Salben benutzt.

23) Wachs, Cera flava s. citrina et alba,
* ℥j $2^1/_2$, 3 sgl.
deren Bestandtheile Cerin mit Myricin und Ceraïnsäure sind, wird als sehr einhüllendes Mittel bei ruhrartigen Durchfällen, die mit einem gereizten Zustande des Darmkanals verbunden sind, wobei aber noch auf eine rege Verdauungsthätigkeit gerechnet werden kann, d. A. zu geben empfohlen, daß man großen Thieren bis ℥jß, Schafen und Schweinen bis ℥ß, Hunden zu ʒß—ʒjj geschmolzen und mit einer Abkochung von Stärkemehl oder mit warmer Fleischbrühe gemischt, täglich 2—3 Male innerlich verabreicht.

Häufiger wird es äußerlich mit Fettigkeiten zu Salben verbunden benutzt. Namentlich bereitet man daraus die officinelle einfache Wachssalbe, Unguentum simplex s. cereum,
* ℥j $3^1/_2$ sgl.
und mehre Cerate.

24) Die Eier, Ova gallinacea,

bestehen aus einer Schale und innen aus dem Eiweiß und Eidotter; das Eiweiß, Albumen Ovi, aus Eiweißstoff und Wasser mit wenig salzsaurer Soda und phosphorsaurem Kalke; das Eigelb, Vitellum Ovi, aus Eiweiß und reichlichem Fettöle.

Therapeutische Anwendung.

Gewöhnlich giebt man beide letztgenannten zusammen als nährendes wie als einhüllendes Mittel, und äußerlich bei Wunden und Geschwüren resp. bei Brandwunden, von denen die Einwirkung der atmosphärischen Luft abgehalten werden soll, und als nährende und reizmildernde Klystiere. Ueber die therapeutische Benutzung der Eierschalen §. 14.

Anwendungsweise.

Großen Thieren giebt man 3—6, Schafen und Schweinen 2—3, Hunden 1—2 Eier zusammengerieben, oder mit Milch, Warmbier, mit bitteren und aromatischen Stoffen.

Gegen Vergiftungen mit Metallsalzen reibt man Eier mit Wasser zusammen und giebt dieß Gemengsel oft wiederholt. — Man giebt sie ferner auch innerlich, um Fette, ätherische Oele, Kampher und Harze an Wasser suspendiren zu können, wie auch äußerlich das Eigelb mit Terpentin und peruvianischem Balsam ꝛc. als eiterbereitendes Mittel; Eiweiß mit Baumöl und Milchrahm als kühlendes und erweichendes Mittel eine öftere Anwendung findet.

Zweite Gruppe.

§. 60.

Eiweiß- und Leim gebende Stoffe.

Therapeutische Anwendung.

Sie bilden die intensivsten Nährstoffe, die bei dringlichem Umstande selbst bei Pflanzenfressern Anwendung finden. Aeußerlich äußern sie reizmildernde und einhüllende Wirkungen.

1) Hausenblase, Ichthyocolla s. Colla Piscium,
* ℥j conc. 2½ sgl.

verwandelt sich beim Kochen mit Wasser beinahe ganz in Gallerte oder Leim.

2) Tischlerleim, Gluten animale vulgare,
hat wegen seiner Zusammensetzung aus Gallerte und Osmazom dieselben nährenden Wirkungen, wie das Fleisch, und kann mindestens in den geeigneten Fällen als Bindemittel bei Pillen und Latwergen gebraucht werden. Auch empfiehlt er sich in Verbindung mit Seifenwasser bei Sublimatvergiftung. Aeußerlich mag er bei Hornbrüchen zum Verbande dienen.

3) Fleisch, Caro,
hat außer reichlichem Wasser: Faserstoff, Eiweiß, Hämatin, Kreatin, Fette, gelatinistrende Substanz, Osmazom, verschiedene Salze als integrirende Bestandtheile, die jedoch nach den verschiedenen Fleischsorten, Schnecken, Frösche ꝛc. mit eingerechnet, verschiedenartig abweichen, daher auch eine verschiedene Verdaulichkeit und Nahrhaftigkeit besitzen.

Die Fleischbrühe, Jus s. Jusculum, enthält Gelatine, Osmazom, Fett, Wasserextrakt (Zomidin), Kreatin und die Salze

des Fleisches. Die kräftigste Fleischbrühe gewinnt man aus Ochsenfleisch. Um die Fleischbrühe milder und mehr einhüllend zu machen, verbindet man sie mit Eiern, Schleim rc.; um die geschwächten Verdauungsorgane mehr anzuregen, mit Kochsalz, aromatischen Stoffen. Hin und wieder benutzt man die Bouillon auch zu nährenden Klystieren.

Dritte Gruppe.

§. 61.

Satzmehlhaltige Stoffe, Amylacea,

werden sowol als reichlich nährende, wie als reizmildernde, einhüllende und erweichende Mittel gebraucht.

1) Stärke oder Satzmehl, Amylum,

* ℥j 5/6 sgl.

ist leichter verdaulich, als gewöhnliches Mehl, kann daher bei geschwächter Verdauung, bei erschöpfenden Durchfällen und selbst da, wo feste Nahrungsmittel gar nicht aufgenommen und gekäut werden können, wie bei Starrkrampf, bei der Maulseuche rc. Anwendung finden. Man giebt sie demgemäß großen Thieren zu ℥jj—jv, kleinen ℥β—jj mit 8—12 Theilen kalten Wassers zusammengerührt, oder mit mehr siedendem Wasser leicht aufgekocht.

Auch kann das Satzmehl als Bindemittel für andere Arzneien gebraucht werden, sowie zu Klystieren und zu dem s. g. Kleisterverbande.

2) Arrow-root, Amylum Marantae,

℥j 2 sgl.

wirkt noch mehr nährend, als unser Satzmehl. Man rührt es mit kaltem Wasser an, und setzt siedendes Wasser, Milch oder Fleischbrühe zu.

3—9) Weizen, Semen Tritici; Roggen, Semen Secalis; Hafer, Semen Avenae; Gerste, Semen Hordei; Buchweizen, Semen Polygoni; Mays, Semen Zeae; Hirse, Semen Panici;

sind, als diätetische Mittel, in dem Lehrbuche über die Gesundheitspflege schon besprochen worden.

Weizenkleie mit Wasser zum Breie gekocht, dient als erweichender Umschlag. Der aus Roggen bereitete Sauerteig wird als kühlendes Präkautions- und Heilmittel im Getränke, wie zur Bereitung des Senfteiges gebraucht. Der geröstete Hafer wird nicht nur bei chronischem Durchfall, Verschleimung und Würmern, sondern auch die Hafergrütze und das Hafermehl, mit Wasser gekocht, bei Durchfall und überhaupt bei geschwächten und durch angestrengte Arbeit appetitlosen Thieren, oder mit Milch gekocht, als ein erweichendes Mittel vortheilhaft sich ausweisen. Die aufsteigenden Dünste der so eben gekochten Gerste werden bei entzündlichem Katarrhe der Athmungsorgane vortheilhaft gebraucht; das Gerstenmalz aber wird als mildes, den Brustschleim lösendes, dem Skorbute und der Tuberkulose entgegenwirkendes Mittel, und im braungerösteten Zustande gegen Fäule, Egelkrankheit, Magen- und Lungenwürmerseuche, sowie gegen Durchfall gereicht, und das Gerstenmehl gleich den schleimigen Mitteln gebraucht. Das Bier hat schon oben, §. 23. u. 34., seine Betrachtung gefunden. Reis dient nicht nur als nährendes, sondern auch als einhüllendes Mittel bei Durchfall, Ruhr, Darmentzündung. Der Buchweizen wirkt einhüllend und als Grütze erweichend.

Auch

10—16) die Kartoffeln, Tubera Solani; sowie die Bohnen, Semen Phaseoli et Fabae; die Erbsen, Semen Pisi; die Linsen, Semen Ervi; die Wicke, Semen

Viciae; die Früchte der wilden Kastanie, Fructus Hippocastani; die Eicheln, Fructus Quercus; fanden in dem Lehrbuche über die Gesundheitspflege, wie letztere außerdem hier §. 30. ihre Betrachtung.

Vierte Gruppe.

§. 62.

Gummi- und Pflanzenschleime, Mucilaginosa.

Die wesentlichen Bestandtheile sind

a) Gummi, das einen im Wasser vollkommen löslichen Schleim giebt (Akacin);

b) Gummi, das im Wasser blos aufquillt (Bassorin, Traganthin, Cerasin, Prunin, Cydonin);

c) Pflanzenschleim, der in seiner Elementarzusammensetzung dem Gummi analog ist, aber, mit Wasser gekocht, eine gallertartige Masse bildet. Hieher gehört besonders das Pektin im Safte vieler Früchte, das den Uebergang zur s. g. Flechtenstärke oder dem Lichenin bildet. Außerdem enthalten viele Substanzen dieser Gruppe noch Amylum, Dextrin.

Therapeutische Anwendung.

Sie werden weniger als milde Nahrungsmittel, wie als reizmildernde, einhüllende Stoffe bei katarrhalischen und entzündlichen Affektionen der Schleimhäute, und als Emulgentien, um Fette, Kampher, Harze, Opium rc. an Wasser zu suspendiren, benutzt.

1) Mimosengummi, Gummi Mimosae s. arabicum.

* ℥j gr. mod. pulv. $3^5/_6$ sgl.

Außer der im Allgemeinen gerühmten Wirkung, die man besonders kleinen Thieren angedeihen läßt, gebraucht man es als

Zersetzungsmittel des Sublimats und anderer Quecksilber= und Eisensalze; äußerlich gebraucht man es mit gleichen Theilen Alaun und Eisenvitriol oder mit Kolophonium und Kohle in Pulverform bei parenchymatösen Blutungen, und eine koncentrirte Auflösung bei Brandverletzungen.

Man giebt es großen Thieren zu ℥j—jj, Kälbern, Füllen, Schafen und Schweinen zu ℥β, Hunden Gr. x—ʒj. Mit der dreifachen Gewichtsmenge Wasser bereitet man einen syrupdicken Schleim, Mucilago Gummi Mimosae.

* ℥j 1⅙ sgl.

Infusen und Dekokten setzt man Mimosengummi kurz vor der Kolatur zu.

2) Traganthgummi, Gummi Tragacanthae,

* ℥j 4⅔ sgl. pulv. 6⅔ sgl.

ist bei Brandverletzungen besonders zu benutzen, da es einen konsistenteren Schleim, als das vorgenannte giebt.

3) Salep, Radix Salep,

* ʒj pulv. ⅔ sgl.

giebt zu ʒj mit etwas kaltem Wasser angerührt, dem dann kochendes Wasser Lbβ—℥vjjj zugesetzt wird, einen ziemlich dicken Schleim, und dient als milde, wenig gehaltreiche Nahrung bei kleinen Thieren und als einhüllendes Mittel bei Durchfällen, Ruhr und für Säuren und Salze.

4) Quittensamen, Semen Cydoniorum,

* ℥j 4 sgl.

enthält Schleim und Stärkemehl, und kann als Mucilago Cydoniae,

* ℥j 1 sgl.

als Zersetzungsmittel des essigsauren Bleies und des Quecksilbersublimats und bei Augenentzündungen benutzt werden.

5) Eibisch oder Althäe, Radix et Herba Althaeae.

* ℥j conc. et gr. modo pulv. 1 1/6 sgl. Lbß 5 sgl.

Die Bestandtheile der Wurzel sind Schleim und Akazin, Stärke und etwas Zucker.

Sie ist in der thierärztlichen Praxis ein besonders beliebtes Mittel, weil sie nicht nur die Wirkungsweise der schleimigen Mittel theilt und als Abkochung, in Pillen- und Latwergenform verabreicht werden kann, sondern und hauptsächlich, weil für diese Arzneiformen mittelst derselben die mehresten Arzneisubstanzen innig gebunden werden können.

Officinell sind noch folgende Präparate derselben:

a) der Althäensyrup, Syrupus Althaeae,

* ℥j 1 1/6 sgl.

für kleine Thiere, und aus früherer Zeit

b) die Althäensalbe, Unguentum Althaeae,

℥j 1 5/6 sgl.

eine milde, erweichende terpentinhaltige Salbe mit Butter und einigen Schleimen.

Das Eibischkraut hat viel weniger Gehalt an Schleim, als die Wurzel, ist aber doch zu Bähungen und Umschlägen zu gebrauchen.

6) Malve, Herba et Flores Malvae et arboreae et vulgaris,

* ℥j 1 2/3 sgl. conc. 2 1/3—2 5/6 sgl.

ist von dem Schleimgehalte des Eibischkrautes mit etwas zusammenziehendem Stoffe verbunden. Specifisch wirkt sie auf Sehnen- und Gelenkgallen, die in Verhärtung überzugehen drohen.

7) Schwarzwurzel, Radix Symphiti s. Consolidae majoris,

℥j conc. 1 1/6 sgl.

enthält reichlichen Schleim mit etwas Zucker und zusammenziehendem Stoffe, wonach sie zwar einhüllende, aber zugleich mild zusammenziehende Wirkungen äußert. Man giebt sie großen Thieren zu ℥j—jj, Schafen und Schweinen zu ℥ß, Hunden zu 1/2—2 Drachmen, täglich mehre Male, gewöhnlich als Abkochung, und nach Umständen mit anderen Medikamenten verbunden.

8) Bockshornsamen, Semen Foeni graeci.

℥j gr. m. pulv. 5/6 sgl.

enthält viel Bassorin, fettes und ätherisches Oel, eine bittere Substanz, und wird vermöge dieser ihren alten Ruf bei Katarrhen und Druse behaupten.

9) Wollkraut, Herba et Flores Verbasci.

℥j Flores 2 1/2 sgl., * conc. 3 1/6 sgl., Herba conc. 1 sgl.

Sie besitzen Schleim, die Flores noch Schleimzucker, harzige Stoffe, ätherisches Oel und Salze, und werden besonders als Infusodekokt bei Katarrhen kleiner Thiere benutzt.

10) Rinderkoth

enthält außer den Ueberresten des genossenen Futters eine Menge Pflanzen- und thierischen Schleim, und darf als sehr ersprießliches äußeres Erweichungs-, auch als Hornwuchs beförderndes Mittel empfohlen werden.

11) Die Branntweinschlämpe

ist nicht nur, wie §. 236. der Gesundheitspflege besagt, ein gutes Mastmittel, sondern sie hat auch mild erregende Eigenschaften, die wir bei Druse, Schafrotz, Rheumatismus, äußerlich bei Rehe und Steifigkeit der Gliedmaßen, bei Quetschungen, ödematösen Geschwülsten und Schwund benutzen.

Fünfte Gruppe.

§. 63.

Zuckerhaltige Stoffe, Saccharina.

Es giebt krystallisirbare und nicht krystallisirbare Zuckerarten, sowie gährungsfähige (Rohr=, Krümel=, Milch=, Schleimzucker) und nicht gährungsfähige (Mannit, Glycyrrhizin, Glycerin, Sarkokollin).

Therapeutische Wirkungen.

Indem sie den Schleim der Schleimhäute verflüssigen, also auch die Absonderung derselben vermehren und zugleich einhüllende Wirkungen äußern, werden sie besonders bei katarrhalischen Krankheiten eine wesentliche Rolle spielen, und zugleich, wenn man sie nicht zur Gährung kommen läßt, gute Korrigentien und theilweise auch Konstituentien abgeben, und nebenbei, oder diätetisch gebraucht, als milde Nährmittel wirken.

1) Speisezucker, Saccharum commune,

℥j alb. pulv. 1⅚ sgl.

wird als specifisches Mittel gegen den heftigen Geschlechtstrieb empfohlen, und dürfte deshalb bei Stubenhündchen d. A. von Nutzen seyn. Bei Hühnern bewirken ℥j—jß und bei Schafen ℥vj in Wasser gelößt, starkes nachhaltiges Laxiren. Aeußerlich dient er gegen Hornhautflecken und Augenfelle und bei wuchernden Geschwüren.

Der Zuckersyrup, Syrupus Sacchari,

℥j 1⅙ sgl.

oder die Lösung von Zucker in Wasser, kann bei Katarrhen der Respirationsorgane der Hunde verwendet werden. Uebrigens wird er durch den gemeinen Syrup, Syrupus communis,

* ℥j ⅚ sgl.

welcher noch Schleim- und empyreumatische Stoffe besitzt, ersetzt, um damit Latwergen und Mixturen, die gegen katarrhalische Krankheiten benutzt werden sollen, zu binden und im Geschmacke zu verbessern.

2) Milchzucker, Saccharum Lactis,

* ℥j pulv. 1/3 sgl.

wird blos als Aufnahmepulver für andere trockne, heroische Mittel, um diese mehr zu vertheilen, in Anwendung gebracht.

3) Manna, Manna,

* ℥j 3⅔ sgl.

wird sowol als antikatarrhalisches wie als Laxiermittel bei erhöhter Reizbarkeit des Darmkanals, bei Koliken, selbst bei Darmentzündung, zärtlichen Hunden zu ℥j—jj, oder als Digestiv zu 1—2 Drachmen, aufgelößt in drei Theilen warmen Wassers, benutzt.

4) Honig, Mel.

* Lbβ 5 sgl. ℥j depur. 2⅙ sgl.

Honig- und Schleimzucker, Mannit, Gummi, Wachs, flüchtige Stoffe und freie organische Säure sind seine Bestandtheile.

Er erfüllt die Wirkung der zuckerhaltigen Mittel im Allgemeinen, ist ein Gegenmittel bei Vergiftungen von Kupfer- und anderen Metallsalzen, ist auch ein Korrigens und gutes Konstituens für Latwergen, und befördert bei Krankheiten des Mundes, mit Wasser und Essig verbunden, die Reinigung desselben und außerdem, äußerlich auf entzündete Theile angewendet, die Eiterung, für welche Zwecke auch andere entsprechende Mittel zugesetzt werden. Bei frisch entstandenen Flecken und Verdunklungen der Hornhaut aber ist er allein oder mit Zinkvitriol verbunden ein entsprechendes Auflösungsmittel.

Ueber den Sauerhonig und Grünspan-Sauerhonig vide Essigsäure und Kupfer.

5) Süßholzwurzel, Radix Liquiritiae,

* ℥j glabrae 2/3 sgl., gr. m. pulv. 1 sgl., echinatae conc. 1½ sgl. Lbβ 6½ sgl.

hat Glycyrrhizin, kratzenden Extraktivstoff, Harz, Amylum, Althäin und Salze als wesentliche Bestandtheile, und dadurch höchst mild erregende Wirkungen auf die Respirationsorgane resp. auflösende auf den daselbst anhängenden und Hustenreiz hervorrufenden Schleim. Zugleich ist sie ein sehr angenehmes Korrigens und gefälliges Konstituens.

Präparate der Süßholzwurzel sind

1) der eingetrocknete Süßholzsaft, Succus Glycyrrhizae et crudus et depuratus,

* ℥j crud. 2 sgl.

der in Auflösungen für sich oder für Pillen- und Latwergenmassen benutzt werden kann.

2) Der Lakrizensyrup, Syrupus Glycyrrhizae,

* ℥j 2 sgl.

der kleinen Thieren löffelweise oder in Mixturen verabreicht wird.

6) Mohrrüben, Radices Dauci,

sind vermöge ihrer Bestandtheile schon §. 197. der Gesundheitspflege als wohl nährendes, wie einhüllendes und brustlösendes und wurmwidriges Mittel gerühmt worden.

Auch der aus den Mohrrüben bereitete Dicksaft, Succus Dauci inspissatus s. Roob Dauci,

* ℥j venal. 2/3 sgl. Lbβ 3 sgl.

wird jene heilkräftigen Wirkungen entfalten, wird aber selten für sich, sondern als Korrigens und Konstituens für Pillen, Latwergen und Mixturen benutzt werden, wozu auch

7) der Zuckerrüben-Syrup, Syrupus Betae vulgaris atque altissimae

℥j 3/4 sgl.

dient.

8) Die Queckenwurzel, Graswurzel, Radix Graminis, enthält außer Schleim, Gummi auch Amylum und Zucker, und wird demgemäß im Ganzen wie die Möhren benutzt, und zwar klein geschnitten frisch, oder getrocknet, mit Hafer u. dergl. gemengt, oder als Abkochung.

9) Zwetschen

können mindestens bei Schweinen und Ziegen als Nahrungsmittel, und der aus ihnen bereitete Dicksaft oder das Zwetschenmuß, Pulpa Prunorum, an und für sich bei entzündlichen Katarrhen der Athmungsorgane, oder als Korrigens und Aufnahmemittel für andere Medikamente, ganz besonders wieder bei Schweinen, benutzt werden.

Sechste Gruppe.

§. 64.

Wässer, Aquosa.

1) Das gewöhnliche Wasser, insbesondere das Quell- und Flußwasser, Aqua fontana, ex flumine, weniger das Brunnen-, Regen- und Schneewasser, Aqua ex puteo, pluvialis, nivalis,

ist ein nothwendiges Nährmittel (cf. §. 175—182. der Gesundheitspflege), wie für Heil- und pharmaceutische Zwecke und als Vehikel für viele Arzneien von größter Bedeutung.

Therapeutische Wirkungen.

Als Eis oder eiskalt angewendet, wirkt es kühlend, entzündungswidrig und die Kohäsion der organischen Theile ver-

mehrend und die unterdrückte Irritabilität und Sensibilität wieder hervorrufend. Insbesondre sind auch Kaltwasserklystiere starke Erregungsmittel auf den Darmkanal und mittelbar auf den übrigen Organismus, weshalb sie mit großem Nutzen bei großer Torpidität der Verdauungswerkzeuge und davon herrührendem symptomatischen Koller, bei Faulfieber, Milzbrand u. dergl. benutzt werden.

Bei äußerer Anwendung kann man die Kälte des Wassers noch durch Auflösungen von Glaubersalz oder durch das Schmucker'sche Mittel (§. 23.) steigern.

Der Schnee wird bei Erfrierung d. A. gebraucht, daß man erstarrte, empfindungslose Theile so lange damit reibt, bis wieder Reaktion bemerkbar wird.

Das laue und warme Wasser erweicht und erschlafft die damit behandelten organischen Gebilde, und giebt zur Ab- und Ausstoßung festsitzender Exkrete Anlaß.

Siedend braucht man es zur Bereitung von Dampfbädern. Ferner ist es bei Milzbrand und zwar d. A. empfohlen worden, daß man die leidenden Thiere (Rinder) mit 3—4 Maß siedenden Wassers begießen, oder in solches ein großes Tuch eintauchen und dasselbe über den Rücken legen und noch einige Maß desselben darauf gießen soll. Werden die Patienten bald darauf sehr unruhig, zeigen sie sich aber darnach wieder mehr leidend, so wiederholt man diese Procedur von Neuem, wählt aber, wo sie öfters nothwendig ist, die Stellen besonders, die am wenigsten ergriffen worden sind.

2) Die **Mineralwässer** begreifen alle diejenigen in sich, die vermöge ihrer chemischen Mischung, theilweise auch noch ihrer hohen Temperatur wegen arzneiliche Kräfte äußern.

Dieser chemischen Zusammensetzung nach lassen sich die Mineralwässer in

1) Salinische und alkalische,

2) in Schwefelwässer, und

3) in Eisen- und Stahlquellen abtheilen.

Nach ihren Bestandtheilen aber können sie da, wo die Oertlichkeit es darbietet, gegen die betreffenden Krankheiten Anwendung finden resp. zu Tränken oder zu Bädern oder zu beiden zugleich gebraucht werden.

3) Destillirte Wässer, Aquae destillatae, schließen sowol das einfache destillirte Wasser, Aqua destillata,

* ℥j 1/6 sgl.

als die durch Destillation mit ätherischen Pflanzenstoffen gewonnenen Wässer z. B. Aqu. Anisi, Cascarillae, Chamomillae, Foeniculi, Melissae, Menthae crispae et piperitae, Salviae, Sambuci, Valerianae

* ℥j 1/6—1/3 sgl.

ein. Ersteres wird als Lösungsmittel statt des gewöhnlichen Wassers da benutzt, wo die Kohlensäure oder die Salze desselben nachtheilige chemische Veränderungen in den damit verarbeiteten Medikamenten hervorbringen; letztere äußern nach den benutzten Pflanzenstoffen noch medicinische Kräfte.

Anhang.

Taxe

der für die Veterinärpraxis gewöhnlich erforderlichen Apotheker-Arbeiten und der Arznei-Gefäße.

Auflösen.

	Sgl.
Für die Auflösung von Extrakten in einer Flüssigkeit, mit Ausnahme der von Syrupskonsistenz, desgl. für das Zerreiben für Latwergen, Pulpen und weichen Seifen, sowie für das Anreiben von Pulvern mit Flüssigkeiten	2/3
Für die Auflösung trockner Extrakte, Salze und dergleichen bis incl. 8 Unzen	1
„ „ 12 „	1 1/2
Für jedes Pfund der Solution mehr	1

Dekokte.

Bis incl. 6 Unzen	2
„ „ 12 „	2 1/2
„ „ 24 „	3 3/4
„ „ 36 „	5
Für jedes Pfund mehr	1

Ein koncentrirtes Dekokt und ein Dekokt-Infusum wird um die Hälfte höher, ein höchst koncentrirtes Dekokt doppelt so hoch gerechnet.

Dispensation nicht flüssiger Arzneien.

Species, Einzelpulver ꝛc. mit Konvolut und Signatur bis incl. 6 Unzen	1/3
„ „ 12 „	1/2
Für jedes Pfund mehr	1/6

Sgl.

Emulsionen.

Für Bereitung einer Samenemulsion bis incl. 8 Unzen . . .	$1\frac{1}{4}$
bis incl. 12 Unzen	$1\frac{2}{3}$
Für jedes Pfund mehr	1
Oel=, Gummi=, Harz=, Kampher=, Wachs= und Balsam= Emulsionen bis incl. 8 Unzen	$1\frac{1}{2}$
= = 12 = ...	$1\frac{5}{6}$
Für jedes Pfund mehr	1

Gläser

mit Kork, Tektur und Signatur bis zu ½ Unze	$\frac{3}{4}$
Von ½ Unze excl. — 4 Unzen incl.	$\frac{5}{6}$
= 4 = = — 12 = = ...	$1\frac{1}{2}$
= 12 = = — 24 = = ...	$1\frac{5}{6}$
= 24 = = — 36 = = ...	$2\frac{1}{4}$
Für jedes zu 1 ℔. mehr	$\frac{3}{4}$

Für Gläser mit schwarzem Papier oder schwarzer Farbe überzogen die Hälfte mehr. Starke weiße Gläser mit eingeriebenen Stöpseln incl.

Tektur und Signatur das Stück bis incl. 5 Unzen	$2\frac{1}{2}$
= = 7 = ...	$3\frac{1}{2}$
= = 16 = 5 sgl. theurer.	

Holzschachteln oder Pappschachteln ohne Falz

bis zu 1 Unze incl. mit Signatur	$\frac{2}{3}$
von 1 Unze excl. — 4 Unzen incl.	$1\frac{1}{4}$
= 4 = = — 8 = = ...	2
= 8 = = — 16 = = ...	$2\frac{1}{2}$

Infusionen.

Bis incl. 6 Unzen	$1\frac{1}{3}$
= = 12 = ...	$1\frac{2}{3}$
= = 24 = ...	$2\frac{1}{2}$
= = 36 = ...	$3\frac{1}{3}$
Für jedes Pfund mehr	$\frac{1}{2}$

Kontundiren.

Bis incl. 3 Unzen	$\frac{1}{2}$
= = 6 = ...	1

	Sgl.
Bis incl. 12 Unzen	$1\frac{1}{2}$
Für jedes Pfund mehr	1

Kruken

incl. Tektur und Signatur bis 2 Unzen	$\frac{2}{3}$
von 2 Unzen excl. — 4 Unzen incl.	1
„ 4 „ „ — 6 „ „	$1\frac{1}{4}$
„ 6 „ „ — 8 „ „	$1\frac{2}{3}$
„ 8 „ „ — 12 „ „	2
Für jedes Pfund des Inhalts mehr	1

Wenn zur Aufnahme der Arznei leere Gläser oder Kruken mit dem Recepte in die Apotheke gesendet oder bei Reïteraturen zurückgegeben werden, darf in der Veterinärpraxis dafür nichts berechnet werden.

Latwergen.

Für Bereitung bis incl. 6 Unzen	1
„ „ 12 „	$1\frac{1}{3}$
Für jedes Pfund mehr	$\frac{2}{3}$

Mischung und Mengung.

Für die Mischung zweier oder mehrer flüssiger Arzneimittel zur Bereitung Einer Arznei bis incl. 12 Unzen . . . . . . $\frac{1}{2}$

Für jedes Pfund mehr . . . . $\frac{1}{3}$

Pillen und Boli.

Für das Anstoßen einer Pillenmasse bis zu 1 Unze incl. . . . $\frac{2}{3}$

Für jede folgende Unze . . . . $\frac{1}{2}$

Für Formation von bis 30 Pillen, gleichviel von welcher Größe, und Bestreuen derselben mit Pulver . . . . $\frac{1}{2}$

Größere Mengen werden nach diesem Preisverhältniß berechnet.

Für Anstoßen, Formation und Bestreuen der Pillen und Boli für Pferde insbesondre bis zu 4 Stück, pro Stück incl. Konvolut $\frac{1}{2}$

Ueber 4 Stück, pro Stück . . . . $\frac{1}{3}$

Pulver und Species.

Für die Mengung eines feinen Pulvers bis incl. 6 Unzen . . .	$\frac{2}{3}$
„ „ 12 „ . . .	1
Für jedes Pfund mehr	$\frac{2}{3}$

Sgl.

Bei einer Division oder bei einer in vervielfältigter Dosis erfolgten Verabreichung der Pulver wird für die Dispensation incl. Kapseln, Konvolut und Signatur bis zu 12 Stück, ein jedes zu . $^{1}/_{3}$
bei 16 Stück, ein jedes zu . . . . $^{1}/_{4}$
und Quantitäten zwischen 12 und 16 Stück mit 4
berechnet.

Machen sich Wachskapseln nothwendig, so werden obige Sätze um den vierten Theil erhöht.

Für die Mischung eines groben Pulvers oder einer Quantität Species bis incl. 6 Unzen . . . . $^{1}/_{2}$
„ „ 12 „ . . . . $^{3}/_{4}$
Für jedes Pfund mehr . . . . $^{1}/_{2}$

Bei Divisionen grober Pulver und Species werden für Dispensation jedes einzeln Paketes incl. Kapseln, Konvolut und Signatur bei einem Inhalte bis incl. 6 Unzen . . . . . . $^{1}/_{3}$
„ „ 12 „ . . . . $^{1}/_{2}$
bei größeren Quantitäten pro ℔., ... $^{1}/_{3}$
berechnet.

Reiben.

Anhaltendes Reiben pro Stunde 2

Salben.

Für Bereitung einer Salbe ohne Schmelzen bis incl. 4 Unzen . . $^{2}/_{3}$
„ „ 8 „ . . $1^{1}/_{4}$
„ „ 12 „ . . 2
Bei größeren Quantitäten für jedes Pfund mehr 1

Für die Bereitung einer Salbe durch Schmelzen incl. Mischen und Agitiren bis incl. 4 Unzen 1
„ „ 8 „ 2
„ „ 12 „ 3
Für jedes Pfund mehr . . . . $1^{1}/_{2}$

Saturation.

Für die Bereitung 1

Register.

Officin von Bernhard Tauchnitz.

De la Haye